PESQUISA INFO DE MARCAS
Quem respeita e quem decepciona os consumidores

5ª PESQUISA INFO DE MARCAS 2006

DESKTOPS OPÇÕES BEM BARATAS PARA EMPRESAS

info EXAME

Para quem vive de tecnologia

www.info.abril.com.br



TECNOLOGIA MÁXIMA NA COPA

- O esquema monstro de **TI** na **Alemanha**
- Testes de **TVs**, **placas de vídeo** e **câmeras**
- **Sites** para ver os gols mais tarde
- A receita de um **superbolão**

26 APARELHOS TESTADOS

CARREIRA
Como fazer um bom portfólio

WINDOWS VISTA
Vem dureza em copyright

Abril
ISSN 14153270
R$ 9,99
ANO 21 | Nº 242 | MAIO/2006



CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO: COPADOMUNDO

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinante e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL			10,0
ÓTIMO	9,0	a	9,9
MUITO BOM	8,0	a	8,9
BOM	7,0	a	7,9
MÉDIO	6,0	a	6,9
REGULAR	5,0	a	5,9
FRACO	4,0	a	4,9
MUITO FRACO	3,0	a	3,9
RUIM	2,0	a	2,9
BOMBA	1,0	a	1,9
LIXO	0,0	a	0,9

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl.
A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

© 1 FOTO MARCELO KURA 2 ILUSTRAÇÃO NIK

TECNOLOGIA PESSOAL



© 1

ZOOM



© 2

SOLUÇÕES!

INFO 2.0



TIRAGEM DA EDIÇÃO: 177 445 EXEMPLARES

EDITORA Abril

Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro
Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Mauro Calliari
Diretor Superintendente: Alexandre Caldini

info
EXAME

Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Diretor de Arte:** Crystian Cruz
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, André Cardozo e Eric Costa
Repórter: Silvia Balieiro **Estagiários:** Danilo Gregório e Paulo de Alencar
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiários:** Bruno Roberti, Celso Rodrigues e Valdir Fumene
Info Online: Renata Verdasca (webmaster)
Atendimento ao leitor: Virgilio Sousa

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE
Diretor de Vendas: Marcelo Pacheco **Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo
Diretor de Publicidade Rio de Janeiro: Paulo Renato Simões **Gerentes de Vendas:** Alex Foronda (SP), Edson Melo (RJ)
Executivos de Negócio: Andrea Balsi, Adriana Nazaré, Carlos Eduardo Brust, Edvaldo Silva, Emiliano Hansenn, Francisco Barbeiro Neto, Heraldo Evans Neto, Marcela Dzeren Oréfice, Marcelo Pezzato, Renata Miolli, Salvador Arcas Santini, Sueli Fender (SP), Ailze Cunha, Leda Costa (RJ)
Gerente de Projetos Especiais: Antônia Costa **Coordenadores:** Douglas Costa (SP) e Christina Pessoa (RJ)

PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES
Diretor: Fabian S. Magalhães

Marketing e Circulação
Gerente de Publicações: Ricardo Fernandes **Gerente de Eventos:** Shirley Nakasone **Defesa de Mídia:** Maria Elena Nitschke
Comunicação com o Mercado: Rafael Vívolo **Gerente de Circulação - Avulsas:** Simone Carreira
Gerente de Circulação - Assinaturas: Andréa Lopes

ASSINATURAS
Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Publicidade São Paulo www.publiabril.com.br, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL** Central-SP tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** SRS Propaganda e Representações Ltda., tel. (91) 3272-8195, e-mail: tania.alves@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191 **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels (61) 3426-7342/ 3223-0736/ 3225-2946/ 3223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda. tel. (67) 3382-2139 e-mail: jairo_galvao@hotmail.com **Cuiabá Fênix Propaganda Ltda**., tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tels. (41) 3250-8000/8030/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: midiasolution@midiasolution.net **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels.(62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Joinville** Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 3433-2725, e-mail: viamidiajoinvillle@viamidiapr.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: m.atitude@uol.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br; Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrepco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** tel. (16) 3964-5516, fax (16) 632-0660, e-mail: achrisostomo@abril.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR - Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuelzambrano@intervip.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL **Veja:** Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios e Tecnologia:** Exame, Info, Info Canal, Info Corporate, Você S/A **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim **Núcleo Comportamento:** Ana Maria, Claudia, Nova, Faça e Venda, Viva! Mais **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Bizz, Capricho, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Cultura:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bravo!, Guia do Estudante **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia, Claudia Cozinha **Núcleo Celebridades:** Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo Fundação **Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 242 (ISSN 1415-3270), ano 20, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-704-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades:0800-701-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER www.aner.org.br

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Vice-Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Eliane Lustosa, Márcio Ogliara, Valter Pasquini
www.abril.com.br

FALE COM A INFO

REDAÇÃO
Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para a seção Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 14º andar, CEP 05425-902, São Paulo
Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida. Não se esqueça de enviar seu nome completo e a cidade e o estado onde mora.

ONDE ENCONTRAR
Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl**

ASSINATURAS
Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)
Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO
Para comprar qualquer título da marca **INFO**:
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

PUBLICIDADE
Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-2302 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças
www.publiabril.com.br

PERMISSÕES DA INFO
Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, por favor, envie um e-mail para **permissoesinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido de qualquer forma sem autorização por escrito

VENDA DE CONTEÚDO
Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é **atendimento@conteudoexpresso.com.br**. Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com **reprint.info@abril.com.br**

OS CHIPS NO MUNDO DO FUTEBOL



A TURMA DA CAPA: torcida uniformizada

NESTES 20 ANOS DA **INFO**, falamos muito pouco de esporte – e mais de vôlei do que de futebol. Culpa do Bernardinho, que há um tempão tenta tirar o máximo da tecnologia nas quadras e fora delas para fazer times campeões. Claro que fomos atrás para mostrar a você, leitor, como programas feitos na unha e um par de notebooks podiam fazer diferença no placar. Mas desta vez o futebol se impôs no nosso radar. Esta Copa do Mundo é um show de tecnologia – da preparação dos atletas, movida a chips, aos estádios de futebol, que transpiram tecnologia até no menor tufo de grama garantida por satélites. Veja na página 38, na ótima reportagem da Silvia Balieiro. Examinamos o que os alemães fizeram em TI para hospedar a Copa, o que os brasileiros usaram de tecnologia para mandar nossa seleção em busca do hexa e também, é claro, os equipamentos high tech para a gente assistir daqui, lance por lance, o campeonato, sem perder nada. Na batelada de testes que fizemos, encontramos televisores de babar, em especial os de LCD, com imagens magníficas. Eles estão na página 49. E nos deparamos com uma novidade nada menos que espetacular – futebol em alta definição, com sinais da TVA. Confira na página 40. Até fecharmos esta edição, nenhuma outra operadora de TV por assinatura tinha anunciado planos para cobrir a Copa em alta definição. Ficamos na torcida para a Net e a Sky também apresentarem seus próprios planos, para que mais e mais pessoas possam assistir, na melhor forma high tech, à primeira Copa digital.

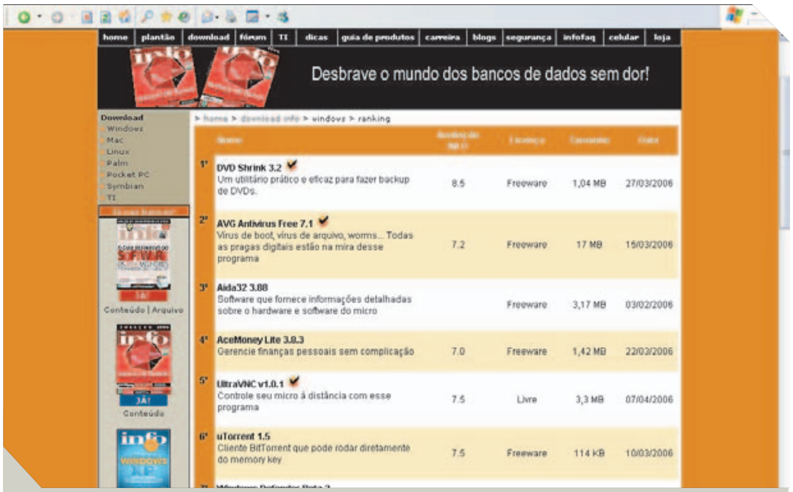
Na reportagem de capa nós também testamos câmeras de bolso para fotografar os melhores momentos da festa – seja na Alemanha, seja aqui. Vamos até fazer um concurso de fotos digitais em torno da Copa. Quem sabe você se anima a nos mandar seus cliques? Os detalhes estão na página 52. Não deixamos de fora placas de vídeo para capturar a imagem dos jogos – tudo coordenado, com o rigor implacável de sempre, pelo Maurício Grego. Enjoy!

Saindo do mundo dos gols para o dos podcasts, ouça em MP3 as palestras do Kevin Johnson, co-presidente de plataformas da Microsoft, e John C. Dvorak, nosso colunista americano, feitas na festa de 20 anos da **INFO**, no dia 26 de abril, em São Paulo. E veja também a íntegra da entrevista com Richard Stallman, o guru do software livre, em Porto Alegre – tudo em info.abril.com.br/podcast.

Vale a pena, eu garanto.

Sandra Carvalho

DIRETORA DE REDAÇÃO



DOWNLOADS NA LISTA

Quer saber quais são os programas mais baixados no Download **INFO**? É só acessar o endereço http://info.abril.com.br/download/windows/wranking.shtml. No mês passado, o utilitário DVD Shrink 3.2 e o AVG Antivirus Free 7.1 encabeçavam o ranking.

FOCO NAS CÂMERAS



Tamanho, definitivamente, não é documento para as câmeras digitais. Cada vez menores, não deixam de impressionar pela qualidade das imagens, como a Exilim S600, da Casio. Ela faz fotos de 6 MP com seus enxutos 155 gramas e 16 milímetros de espessura. Veja mais produtos na TV **INFO**, em www.info.abril.com.br/infolab.

NEWSLETTERS PARA ASSINANTES



A **INFO** produz duas newsletters exclusivas para seus assinantes. Download **INFO** traz uma seleção de freeware e shareware. Já a Rede **INFO** resume as notícias que foram destaque na semana. Assine em www.info.abril.com.br/newsletter/cadastro.



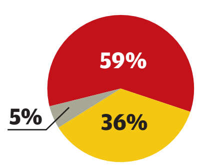
LINUX NO SITE DA MICROSOFT?

Na LinuxWorld 2006, em abril, a Microsoft anunciou um site que trará dicas de interoperabilidade entre aplicações Linux e os produtos da empresa. Notícias como essas estão no Plantão **INFO**, em www.info.abril.com.br/aberto/infonews.

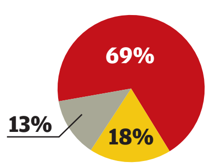
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADOS DAS ENQUETES DO **INFO ONLINE**

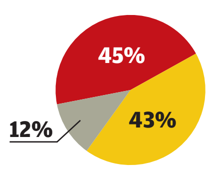
DAQUI A 20 ANOS, A INFO SERÁ LIDA:
TOTAL DE VOTOS: 980
■ nos dois ■ na internet ■ no papel



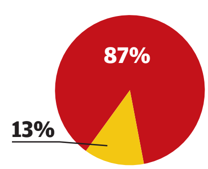
A TEVÊ EM QUE VOCÊ PRETENDE ASSISTIR OS JOGOS DA COPA DO MUNDO É:
TOTAL DE VOTOS: 909
■ CRT ■ Plasma ■ LCD



DEPOIS DO PESO E DA BATERIA, O QUE MAIS ABORRECE NUM NOTEBOOK? TOTAL DE VOTOS: 795
■ o aquecimento ■ o touchpad
■ o barulho do ventilador



VOCÊ USA CERTIFICAÇÃO DIGITAL?
TOTAL DE VOTOS: 693
■ sim ■ não



O GUIA DO SOFTWARE

No Guia Definitivo do Software (abril/2006), os programas foram classificados como livre, freeware, shareware, adware e comercial, o que mostra as liberdades e restrições que os usuários enfrentam. Entretanto, chamar um software de comercial é um erro. Comercial lembra negócio e negócios são feitos com todo tipo de licença. Há vários programas livres que são comerciais. Em vez de comercial, o nome totalmente restrito seria melhor para classificar os programas que não permitem cópias.

Richard Stallman,
PRESIDENTE DA FREE SOFTWARE FOUNDATION



Foi difícil terminar de ler a última capa da **INFO**. A cada página, havia uma excelente surpresa sobre novos programas. Foi uma loucura absorver tanta informação!

Fábio Alcântara, DIADEMA (SP)

Na capa de abril, descobri que bons programas não são aqueles cheios de complicação, e sim os simples e eficientes. Como o Subtitle Workshop, que adiciona legendas em vídeos.

Marlon Francis Esmollyath,
RUY BARBOSA (BA)

Na categoria comunicação, a **INFO** poderia ter citado o software mIRC. Antes mesmo de surgir o MSN, ele já fazia sucesso com as suas salas de bate-papo divididas por temas. Tenho 16 anos e uso o software desde os 11. Sou dono de rede de IRC. Apesar de pequena, ela reúne muitos coroas, antigos usuários do mIRC, tentando resgatar a tecnologia.

Gustavo Duarte, CABO FRIO (RJ)

PROGRAMADOR DE ALUGUEL

Há uma alternativa em português para o americano RentACoder, mostrado em *Alugam-se Programadores* (Abril/2006). É o NaFonte (www.nafonte.com.br). Para nós, programadores brasileiros, ele permite fazer contatos e negócios com Portugal e ganhar em euros.

Matheus Mendes,
PASSO FUNDO (RS)

PS3 OU XBOX?

A coluna *Windows a Perder de Vista* (abril/2006) afirma que, caso a

PEGADINHA DE PRIMEIRO DE ABRIL?

AO CONTRÁRIO DO QUE A INFO COSTUMA FAZER, NÃO PUBLICAMOS UMA PEGADINHA DE PRIMEIRO DE ABRIL NA ÚLTIMA EDIÇÃO. MAS OS LEITORES APONTARAM ALGUMAS:

Música na Frente do Micro só pode ser pegadinha. As empresas não estão liberais assim para deixar os funcionários ouvir música durante o expediente.
Marcelo Costa Teoro, ITUVERAVA (SP)

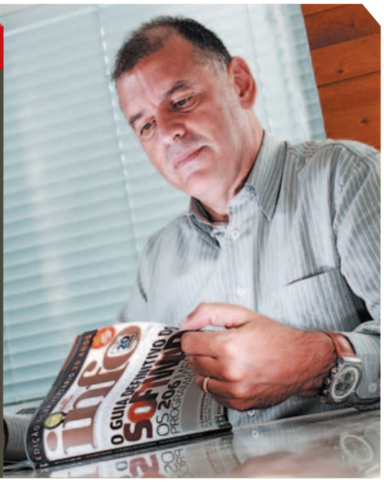
Vai de MP3 Player? fala que até o Papa já tem um iPod. Depois da foto do Zeca Pagodinho tomando água mineral em frente a um cooler da Brahma, só pode ser mais um sinal do fim dos tempos.
André Korb, RIO DO SUL (SC)

Os óculos SwinMP3, citados em *Player Nadador*, são a pegadinha.
Mário Augusto Cavalcante Pimentel, FRANCO DA ROCHA (SP)

POR QUE LEIO INFO?

"A revista **INFO** ajuda a digitalizar a minha vida, trazendo dicas e comparativos de produtos em uma linguagem clara e fácil."

ARTHUR GUERRA DE ANDRADE
PSIQUIATRA E PROFESSOR DAS FACULDADES DE MEDICINA DA USP E DO ABC



Microsoft conseguisse atender à demanda de videogames, o Xbox 360 teria liquidado o PlayStation 3, da Sony. Não é verdade. Apesar de ser um ótimo aparelho, o Xbox não apresentou um único jogo que deixasse todos de queixo caído. Quer dizer, no quesito gráfico. Porque nos bugs e crashes ganha disparado...

Bruno Massao, SÃO PAULO (SP)

20 ANOS DA INFO

Sou leitor da **INFO** desde 1995 e assinante há cinco. Comecei a ler por curiosidade, quando entrava na adolescência, e a revista acabou influenciando minha carreira. Hoje trabalho como analista de sistemas, e a **INFO** é um canal para me manter antenado sobre as novidades de TI.

Márcio Leite, OSASCO (SP)

EFEITOS COLATERAIS

Estou usando na minha escola de informática os exercícios da matéria *Os Efeitos Colaterais da Vida Digital* (março/2006). A cada 50 minutos de aula, os alunos fazem 10 minutos de exercícios. A maioria aprovou.

Ocelio da Silva Pontes, ALAGOINHA (PA)

A BRONCA DO MÊS

PC DA NOVADATA SEM BANDA LARGA > Em janeiro, comprei um micro da Novadata. O teclado veio com defeito e foi substituído. Após alguns dias de uso, a conexão de banda larga desapareceu. Levei o PC para a assistência técnica da Novadata no dia 6 de abril. Foi encontrado um problema na placa fax/modem. Obviamente não é esse o defeito: acesso a internet usando a placa de rede. Até hoje, não recebi meu PC.

Sueli Anunciato Romagnani, SÃO PAULO (SP)

RESPOSTA DA NOVADATA > A Novadata realizou visita técnica à cliente no dia 20 de abril, data em que o PC foi entregue e foi verificado o seu funcionamento após manutenção. A troca da placa fax/modem foi necessária, pois ela interferia no funcionamento da interface de rede e, conseqüentemente, no uso da banda larga.

Flávia Cunha, DIRETORA DE SERVIÇOS DA NOVADATA

OPS! ERRAMOS

> No Guia Definitivo do Software (abril/2006), na matéria *O Site Tá na Mão*, o RSS Wizard é distribuído como shareware, e não como freeware.

> Também na capa, em *Linux em Boa Companhia*, as versões corretas do Debian são Sarge (estável), Etch (de testes) e Sid (instável).

> Na reportagem *Maravilhas do Vídeo*, da capa, o tamanho correto do arquivo de instalação do K-Lite Mega Codec Pack é 34,3 MB e não 212 KB.

> No Radar (abril/2006), as imagens das impressoras HP Deskjet 6840 e Samsung SPP-2040 estão invertidas.

> Por falha da revisão gramatical, na matéria *Cores a Laser* (abril/2006), os tempos de impressão não são em minutos, mas sim em segundos. Os dados corretos são:

Color Laserjet 2600n - HP
TEMPO DE IMPRESSÃO (TEXTO): **92 s** (10 páginas coloridas)
TEMPO DE IMPRESSÃO (FOTO): **28 s** (tamanho A4)

C522 – Lexmark
TEMPO DE IMPRESSÃO (TEXTO): **36 s** (10 páginas coloridas)
TEMPO DE IMPRESSÃO (FOTO): **43 s** (tamanho A4)

C5400n - Oki
TEMPO DE IMPRESSÃO (TEXTO): **53 s** (10 páginas coloridas)
TEMPO DE IMPRESSÃO (FOTO): **67 s** (tamanho A4)

ADVERTÊNCIA

> **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia

> Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista



STALLMAN, EM PORTO ALEGRE: todo mundo merece o direito de copiar coisas

SOFTWARE LIVRE

Diga não ao DRM!

Richard Stallman, o guru do GNU/Linux, espeta o DRM, o TiVo e até o RFID

NO DICIONÁRIO DO AMERICANO RICHARD STALLMAN, presidente da Free Software Foundation, não há espaço para a sigla DRM. Pelo menos na acepção convencional: Digital Rights Management. Ele prefere substituir a letra R, de Rights (direitos), por Restrictions, de restrição. Stallman é daqueles que nunca têm pudor de radicalizar. Sua oposição ao DRM na versão 3 do GPL (General Public License), que está sendo desenvolvida, gerou uma tremenda divergência com o pai do Linux, o finlandês Linus Torvalds. Esse é um dos temas sobre os quais Stallman, 53 anos, conversou com a **INFO** no 7º Fórum Internacional de Software Livre, em Porto Alegre. Veja trechos da entrevista:

DRM É um software desenvolvido para restringir o usuário. Todo mundo merece ter o direito de copiar coisas. Se alguém me dá um DVD de filme com DRM, eu digo não. Não comprarei, nem aceitarei de presente. Se todos disserem não, vai desaparecer. O DRM deveria ser ilegal.

TIVO-IZATION As pessoas querem usar software livre e modificá-lo, mas querem impedir que você faça o mesmo. É o caso do TiVo, que tem um sistema GNU/Linux e foi anunciado sob o GPL. Acho que, se você pedir, eles até enviam o código-fonte. Porém, se for modificado, não roda. Eles distribuem software livre e não permitem mudanças. Chamo isso de TiVo-ization.

TORVALDS O Linux é um dos programas que foi “tivolizado”. Vamos publicar o GPL-3 e o Linus Torvalds vai decidir usar ou não, como qualquer outro desenvolvedor. Estou confiante de que muitos projetos vão usar o GPL-3.

RFID O RFID restringe a privacidade das pessoas e deveria ser estritamente regulado pela lei. Tudo bem usá-lo para rastrear produtos que foram para as lojas. Mas coisas e cartões que as pessoas carregam consigo não poderiam ter identificação por radiofreqüência. **DÉBORA FORTES**



SCHWARTZ: grade com cinco mil CPUs disponível na internet

ENTREVISTA

A Sun cai no grid

Jonathan Schwartz, novo CEO da Sun, diz que a computação já pode ser vendida como eletricidade

NO FINAL DE ABRIL, JONATHAN Schwartz foi promovido a CEO da Sun, substituindo o fundador Scott McNeally, que ocupava o posto havia 22 anos. Alguns dias antes de a promoção ser anunciada, Schwartz falou a **INFO** sobre o network.com, um empreendimento ambicioso inaugurado em fevereiro. Por meio dele, a Sun vende serviços computacionais como se fosse eletricidade, cobrando 1 dólar por hora de CPU. Os usuários têm acesso a um grid com cinco mil CPUs, equivalente a um supercomputador. A seguir, um resumo da entrevista.

INFO > Em que o network.com é diferente de outros serviços online?
SCHWARTZ > É o único supercomputador para múltiplos usuários publicamente disponível. Não há nenhum outro serviço parecido com ele.

INFO > Faz mais de um ano que a Sun anunciou esse projeto. Por que demorou tanto para ficar pronto?
SCHWARTZ > Demorou para resolver as questões de segurança e escalabilidade. Tivemos de montar um sistema com nível de segurança militar.

INFO > O site já tem muitos clientes?
SCHWARTZ > Temos dezenas de milhares de pessoas querendo usá-lo. Mas, por enquanto, aprovamos menos de mil. Temos de verificar para quê eles vão usar o grid. Estamos lidando com governos que não entendem bem o que é oferecer acesso a um supercomputador na internet. Espero que, um dia, tenhamos dezenas de milhares de usuários.

INFO > Quem são esses usuários?
SCHWARTZ > Desde pesquisadores lidando com física quântica até um estúdio de cinema que precisa processar um filme. E empresas com necessidades genéricas de computação também podem usar nosso grid pagando 1 dólar por hora de CPU.

INFO > Esse preço é baixo?
SCHWARTZ > É muito mais barato que instalar os computadores e mantê-los na própria empresa.

INFO > Qual a importância desse serviço para a Sun?
SCHWARTZ > Como o Solaris e o Java, o network.com trará vantagens competitivas de longo prazo. Investimos nele boa parte dos 2 bilhões de dólares que gastamos por ano em pesquisa. **MAURÍCIO GREGO**

WEB 2.0

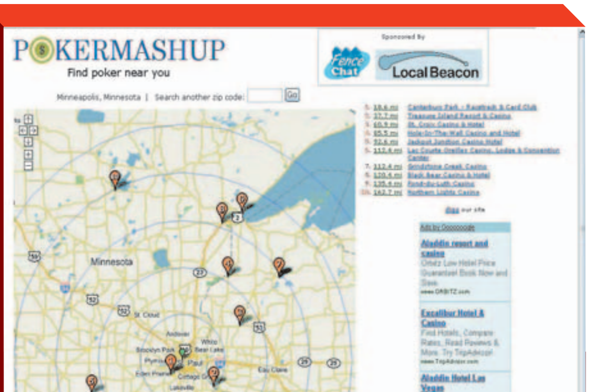
Tem **mashup** no browser

Os mashups compõem um verdadeiro mix de sites, juntando serviços e informações num único endereço

JÁ PENSOU EM TER TODOS OS produtos da Amazon e do eBay juntos na mesma URL? Parece estranho, mas é exatamente isso que os desenvolvedores estão fazendo por meio dos mashups, um termo que pega carona na onda da Web 2.0. O conceito é simples: juntar conteúdos. O site aytozon, por exemplo, agrupa justamente produtos comercializados em dois dos maiores sites de comércio eletrônico, o Amazon e o eBay. Pode-se fazer uma busca do mesmo item em ambos, comparar os preços e escolher a melhor opção.

Um exemplo mais exótico é o freakstreets. O mashup permite ao internauta localizar, por meio do serviço Google Maps, ruas e avenidas de todo o mundo que têm nomes estranhos. É o caso da estrada "Sombras da Morte", no estado americano de New Jersey. Quem também usa os serviços do Google Maps são os mashups chicagocrime.org e pokermashup. O chicagocrime.org oferece um acervo com os crimes ocorridos na cidade de Chicago, nos Estados Unidos. O internauta pode fazer buscas por várias categorias, como homicídio, assalto, nomes de ruas, datas e distritos policiais. Além disso, o endereço tem acesso às notícias publicadas sobre cada crime registrado. Já o pokermashup localiza casas de pôquer nos quatro cantos do mundo.

A música também tem vez. No Podbop, o internauta digita o nome de uma cidade americana e recebe uma lista de todas as bandas que irão tocar lá, com horário, nome do lugar e mapa de localização. Quer saber de TI? O diggdot.us é um 3 em 1. Ele reúne as notícias de tecnologia do digg, do Slashdot e do del.icio.us. Os mashups ainda abrem espaço para quem quer criar suas páginas pessoais. O Suprglu e o Netvibes.com são dois exemplos. Dá para adicionar, por exemplo, blogs, podcasts e RSS. **PAULO DE ALENCAR**



POKERMASHUP: site encontra casas de pôquer em qualquer lugar do mundo

BEST-SELLERS

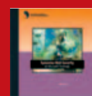
Os programas mais vendidos no Brasil em março de 2006[1]



1 **NORTON INTERNET SECURITY 2006**
Symantec



2 **WINDOWS XP PROFESSIONAL**
Microsoft



3 **SYMANTEC MAIL SECURITY**
Symantec



4 **LOTUS NOTES**
IBM



5 **NORTON ANTIVIRUS 2006**
Symantec



6 **MCAFEE ACTIVE VIRUSSCAN**
McAfee



7 **MCAFEE INTERNET SECURITY 8.0**
McAfee



8 **WINDOWS XP HOME EDITION**
Microsoft



9 **MCAFEE ACTIVE VIRUSSCAN DEFENSE**
McAfee



10 **MICROSOFT OFFICE BASIC EDITION 2003**
Microsoft

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: INGRAM MICRO, BRASOFTWARE E OFFICER.



JOHNSON: foco nos serviços online



DVORAK: ligado no LAMP

INFO 20 ANOS

O que vem por aí em TI

Na festa de 20 anos da **INFO**, nomões da tecnologia falam do futuro dos serviços online

QUAIS FORAM AS INVENÇÕES E as descobertas que mudaram a tecnologia nos últimos 20 anos? E quais são os caminhos que a TI poderá trilhar nas próximas duas décadas? Na festa de comemoração dos 20 anos da **INFO**, em abril, dois grandes nomes da tecnologia deram suas opiniões: Kevin Johnson, co-presidente da divisão de plataformas e serviços da Microsoft, e o jornalista americano John Dvorak, colunista da **INFO**.

Kevin Johnson jogou suas fichas nos serviços online. Fazendo jus à estratégia da Microsoft, que injeta esforços na plataforma Windows Live, Johnson afirmou que "a nova geração de aplicativos estará na internet para rodar em múltiplos aparelhos".

Antenadíssimo, John Dvorak destacou as mudanças que vêm acontecendo desde 1976. Para as próximas duas décadas, Dvorak destacou a sigla LAMP, usada para definir aplicações desenvolvidas com Linux, Apache, MySQL e PHP.

Johnson e Dvorak falaram para mais de 300 executivos que compareceram à festa de comemoração dos 20 anos da **INFO**. Confira o fotolog em http://info.abril.com.br/20anos. **SILVIA BALIEIRO**



GETTYS: modelo mecânico

© 2

OS MODELOS DO LAPTOP DE US$ 100

Quem esteve no Fórum Internacional de Software Livre, em Porto Alegre, em abril, pôde conferir um dos modelos mecânicos do laptop de 100 dólares que estão circulando pelo mundo. A idéia é que a chinesa Quanta Computer comece a fabricar o equipamento em janeiro do ano que vem. "Esperamos que nesta época do ano, em 2007, os brasileiros já estejam usando esses laptops", disse Jim Gettys, vice-presidente de engenharia da OLPC (One Laptop per Child).

© 1 FOTO OMAR PAIXÃO 2 EDISON VARA

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



TABLET WIDESCREEN

O formato da mesa digitalizadora INTUOS3 6X11, da Wacom, combina com telas no formato widescreen. Apesar de ter uma área utilizável de 15 por 28 cm, o conjunto total mede 26 por 42 cm. Por isso, ocupa mais espaço na mesa do que seria desejável. A caneta reconhece 1 024 níveis de pressão, numa resolução de 5 080 linhas por polegada. Completando o conjunto, existe um mouse sem fio que só funciona sobre o tablet, e não necessita de pilhas. No INFOLAB, o equipamento mostrou-se prático para ilustrações à mão livre. $ 1 978 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO 6,1



DADOS À PROVA DE ROUBO

Se um flash drive é perdido ou furtado, dados sigilosos podem ser expostos ao acesso indevido. O DATA TRAVELER ELITE PRIVACY, da Kingston, mantém os dados criptografados no padrão AES (Advanced Encryption Standard) de 128 bits. Para ter acesso a eles, é preciso digitar uma senha, que é definida na primeira vez que o dispositivo é usado. Nos testes do INFOLAB a velocidade de escrita foi de 14,4 MBps, e a de leitura, 23,2 MBps. São resultados muito bons e próximos dos valores nominais. $ 940 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO 7,4



IMAGENS NA TELONA

O projetor ep9010, da HP, incorpora um ótimo sistema de som composto por dois alto-falantes de 15 W e um subwoofer de 30 W. Além disso, traz integrado um leitor de DVD. Com um conjunto completo de conexões, inclusive DVI, o ep9010 está pronto para receber HDTV. A uma distância de quatro metros da tela, fornece uma imagem de 150 polegadas. O aparelho não passa despercebido facilmente. Apesar das linhas modernas, ele é um trambolho com 52 cm de largura e 40 cm de profundidade. $ 4 999 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO 7,3



MAC POLIVALENTE

O Mac, agora com processador Intel, já roda Windows com aval da Apple. O INFOLAB testou o **iMAC** com processador Intel Core Duo de 2 GHz, 1,5 GB de RAM DDR2, HD de 250 GB, gravador de DVD e controlador de vídeo ATI Radeon X1600-XT. Tudo isso gerou marcas invejáveis nos testes normalmente aplicados aos PCs. No Aquamak3 foram ótimos 41 588 pontos. No PCMark05, 4 296. Esse Mac tem interfaces Gigabit Ethernet e 802.11g. O LCD de 20 polegadas fica embutido no gabinete. Infelizmente, só as portas USB traseiras são 2.0. As outras são 1.1, já obsoletas. $ 8 749 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,6

CUSTO/BENEFÍCIO 7,9



CELULAR COMPLETO

O celular **CDMA 6265**, da Nokia, recebe sinais de TV oferecidos pela operadora. Sua câmera tem resolução de 2 MP para fotos e de 21 KP para vídeo. O visor mede 4,7 por 3,8 cm. Um programa permite acrescentar textos e pequenos clip-arts às imagens. Com formato slider, onde o visor corre sobre o teclado, o aparelho é compacto, mas mede 22 milímetros de espessura. As opções de comunicação são infravermelho, Bluetooth e cabo USB, que é vendido separadamente. No INFOLAB, a bateria agüentou 291 minutos de conversa. $ 899 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO 7,8



CARGA VIA USB

Além de ser um kit de teclado e mouse sem fio, o **TWINTOUCH LUXEMATE PRO**, da Genius, traz um carregador para duas pilhas AA. O pacote inclui seis pilhas Ni-MH e cada um dos dispositivos usa duas delas. O receptor dos sinais é ligado a uma porta USB, que fornece energia para o carregador. O mouse tem resolução de 800 dpi e o teclado possui teclas semelhantes às de um notebook. No INFOLAB, funcionaram a até 4 metros do PC. A falta de LEDs para indicar o travamento de maiúsculas e do teclado numérico é um ponto fraco. $ 217 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

© FOTOS MARCELO KURA

LINKSYS CIT200 X

Veja como se comparam dois telefones sem fio para Skype, um com Wi-Fi e outro com conexão proprietária



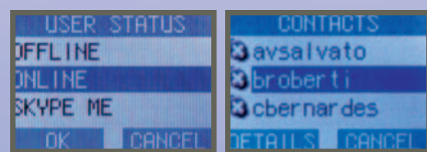
QUALIDADE DE ÁUDIO
Praticamente não existe atraso nas conversas e a qualidade do som é excelente.
VENCEDOR: CIT200

INSTALAÇÃO
O CD-ROM que acompanha o produto facilita a instalação. Basta conectar o transmissor a uma porta USB e aguardar a configuração dos programas. No CD existe uma cópia do Skype, mas o ideal é baixar o programa da web para obter a versão mais recente.
VENCEDOR: EMPATE

DESIGN
O aparelho da Linksys é semelhante aos telefones sem fio tradicionais, porém, mais compacto, com 13 cm de altura. O teclado permite fácil discagem e navegação pelos menus. Mas a tela colorida com cinco linhas é pequena e dificulta a visualização de uma lista longa de contatos.
VENCEDOR: VM1185T

CIT200, DA LINKSYS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,2
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,9
$ 799 REAIS



MENUS
Os menus oferecem opções simples, como lista de contatos, situação do usuário e correio de voz. As teclas de atalho levam às últimas chamadas, mostrando quem foi contatado e a duração das ligações. Há também uma opção de chamada direta entre dois aparelhos.
VENCEDOR: EMPATE

MOBILIDADE
O CIT200 emprega um padrão proprietário de comunicação por ondas de rádio. O Skype é instalado e configurado no computador. Num ambiente de escritório com divisórias, onde foi feito o teste do INFOLAB, foi possível manter ligações a até 20 metros do micro.
VENCEDOR: VM1185T



AUTONOMIA
O CIT200 usa duas pilhas recarregáveis do tipo AAA, que recebem carga quando o telefone está na base. O aparelho teve uma autonomia de 7h48 em uso.
VENCEDOR: CIT200



EDGE-CORE VM1185T

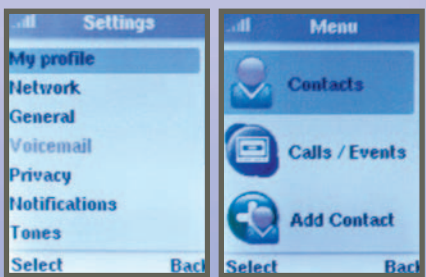


VM1185T, DA EDGE-CORE

AVALIAÇÃO TÉCNICA 6,9

CUSTO/BENEFÍCIO 6,6

$ 1 281 REAIS



MENUS
Há seis menus de opções ilustrados por ícones. Funções básicas, como acesso à lista de contatos, adição de novos nomes e pesquisa na internet, são simples. Outros itens, como configurações da rede e do telefone, contêm mais alternativas, como autenticação automática e opções de campainha ou vibração.
VENCEDOR: EMPATE

DESIGN
Com cara de iPod, tem 11,5 cm de altura. O VM1185T tem teclas pequenas, que podem dificultar o uso com apenas uma mão. Um minijoystick facilita a escolha de funções nos menus. A tela tem nove linhas e mostra uma quantidade maior de contatos que a do CIT200.
VENCEDOR: VM1185T

AUTONOMIA
O INFOLAB registrou um tempo de conversação de 4h17 com uma carga da bateria, valor comparável ao dos celulares. A carga é feita pela rede elétrica ou pela porta USB.
VENCEDOR: CIT200



QUALIDADE DE ÁUDIO
No VM1185T, a qualidade do som é limitada pela qualidade da rede e varia bastante. No INFOLAB o telefone funcionou com algum chiado e um atraso perceptível. Essas falhas não impedem a comunicação, mas podem incomodar.
VENCEDOR: CIT200

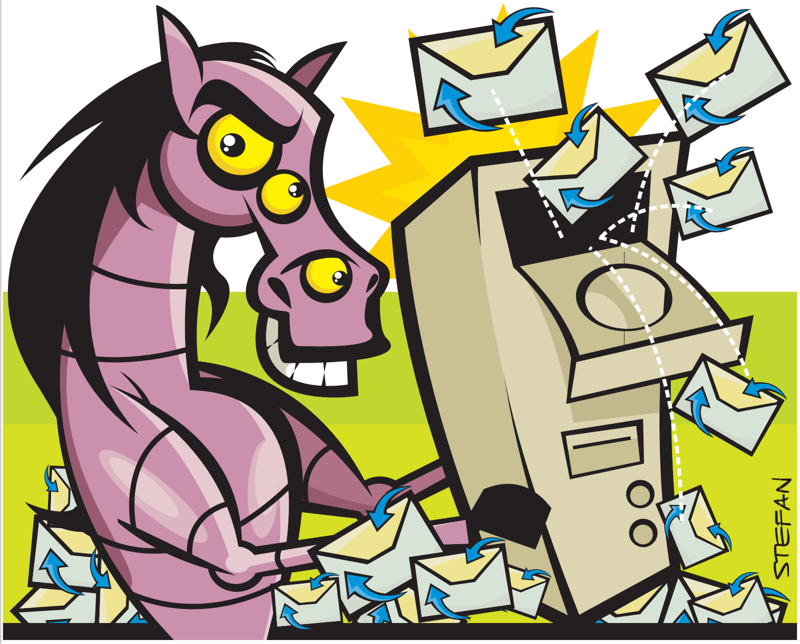
INSTALAÇÃO
Como o Skype está embutido no telefone, praticamente não existe instalação. Os passos a ser seguidos são a localização de uma rede Wi-Fi e a autenticação com nome do usuário e senha. Depois, a lista de contatos é carregada e basta selecionar um nome para chamar ou aguardar uma ligação.
VENCEDOR: EMPATE

MOBILIDADE
Como se conecta por meio de redes Wi-Fi, o VM1185T funciona independentemente de qualquer computador. O Skype vem embutido no aparelho. Ele detecta as redes disponíveis e faz a conexão. Para isso, o usuário já deve possuir uma conta no Skype. No INFOLAB o telefone funcionou a até dez metros do ponto de acesso.
VENCEDOR: VM1185T



CONCLUSÃO Por causa da qualidade de áudio superior, o CIT200 é a melhor opção para uso em casa. O VM1185T é uma alternativa para quem quer se conectar a hotspots Wi-Fi, longe do PC. Espera-se que, com o tempo, os aparelhos Wi-Fi melhorem e se tornem uma escolha mais atraente.

© FOTOS MARCELO KURA



Cavalo-de-tróia 2.0

Que os vírus e afins são usados para mandar spam, isso já se sabia. Mas agora os spammers foram mais longe. Máquinas infectadas com o cavalo-de-tróia Bagle, ou Beagle, foram detectadas fazendo o download de novas ferramentas para distribuir spam. Segundo a empresa F-Secure, o Bagle, uma vez instalado, dá a crackers o controle da máquina invadida. Assim, eles atualizam os programas contrabandeados para dentro do PC comprometido.

O INVASOR PEDE **RESGATE**

Só faltava essa: o cavalo-de-tróia Ransom-A congela o micro e pede que a vítima deposite 10,99 dólares numa conta para que a máquina seja liberada. Desligar e reiniciar o micro não adianta, avisa a mensagem. Sem o pagamento, um arquivo será apagado a cada 30 minutos. Segundo a Sophos, esse novo tipo de invasor se chama *ransomware* (*ransom* é resgate) e parece ter surgido na Rússia. Em março deste ano já foi detectado outro cavalo-de-tróia desse gênero.

FIREFOX CORRIGE 22 FALHAS

Depois que o browser Firefox passou a ser usado em larga escala, as brechas de segurança não param de aparecer. Em abril, a Secunia listou uma coleção de 21 — depois atualizada para 22 — falhas no Firefox versões 0.x e 1.x. Várias delas permitiam a execução de programas mal-intencionados na máquina da vítima. Essas vulnerabilidades já foram corrigidas na versões 1.0.8 ou 1.5.0.2. Até o momento, foi o maior número de bugs registrados de uma só vez no Firefox.

ORACLE SOLTA PACOTÃO ANTIBUG

A Oracle liberou em abril seu pacote trimestral de atualizações. De uma tacada, foram corrigidas 36 vulnerabilidades em vários produtos da empresa, inclusive o banco de dados. Além do Oracle Database, as correções afetam Application Server, Collaboration Server, E-Business Suite Pharmaceutical Applications, Enterprise Manager, Peoplesoft Enterprise e JD Edwards EnterpriseOne. Segundo a empresa de segurança Secunia, várias brechas atacadas pelo pacote eram classificadas como "altamente críticas".

MS CORRIGE A CORREÇÃO

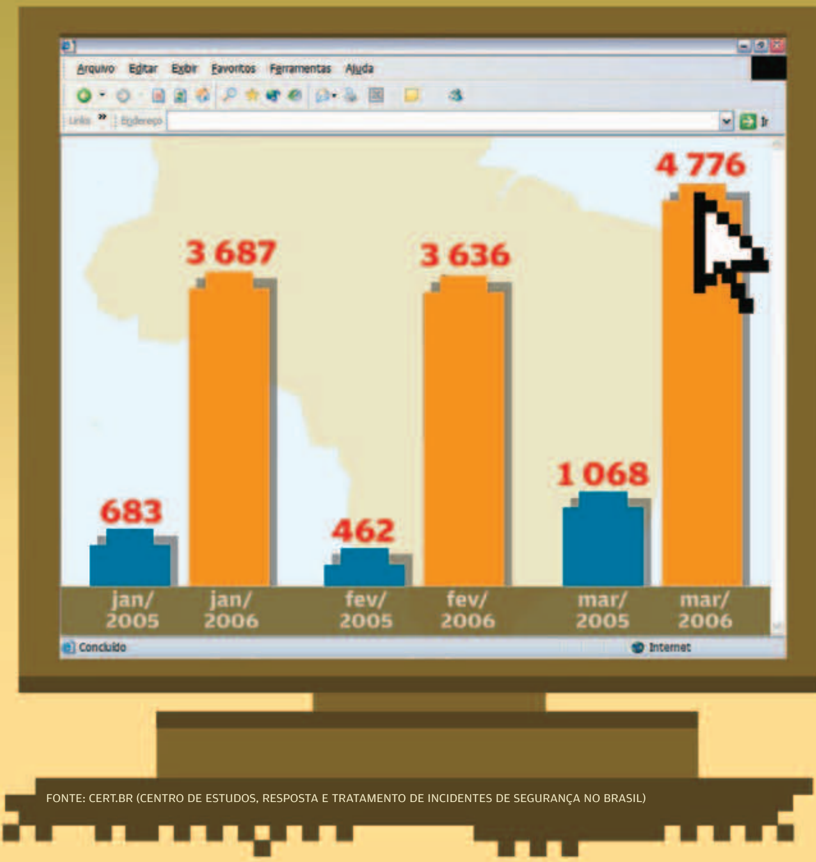
Em seu pacote mensal de correções, a Microsoft liberou em abril cinco atualizações que afetam, entre outros produtos, o IE, o Windows Explorer e o Outlook Express. Mas quem instalou o pacote e usa equipamentos HP — impressoras, scanners, câmeras digitais — começou a ter problemas. Vários programas, inclusive o MS-Office, passaram a ter comportamentos estranhos. A Microsoft, depois, soltou uma correção da correção.

UMA SEMANA COM **A PORTA ABERTA**

Um estudo da McAfee mostra que 19% das empresas demoram mais de uma semana para corrigir falhas em seus sistemas. É tempo mais do que suficiente para que crackers desenvolvam formas de aproveitar essas brechas. Já há notícia de cavalos-de-tróia criados em menos de 48 horas após a liberação de um pacote de correções.

MAIS FRAUDES NA INTERNET

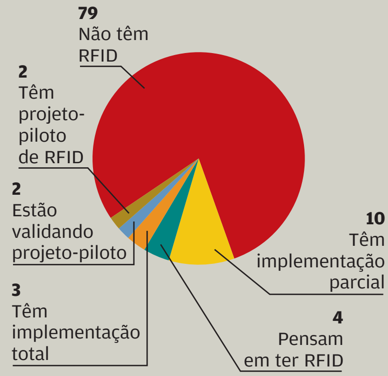
Cresce o número de fraudes registradas na internet brasileira em 2006. Confira a tabela — em número de ocorrências



FONTE: CERT.BR (CENTRO DE ESTUDOS, RESPOSTA E TRATAMENTO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA NO BRASIL)

RFID NAS EMPRESAS

Como está a implementação de identificação por radiofreqüência nas empresas brasileiras — em %



FONTE: IBM

4

MILHÕES DE PESSOAS PAGAM TEVÊ POR ASSINATURA NO BRASIL

FONTE: ABTA (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TELEVISÃO POR ASSINATURA)

578

MILHÕES DE DÓLARES FOI QUANTO AS EXPORTAÇÕES DE ELETROELETRÔNICOS GERARAM PARA O BRASIL EM JANEIRO DE 2006

FONTE: ABINEE

HERMANOS DO GSM

Quem são os países com o maior número de assinantes da tecnologia GSM na América Latina — em milhões



FONTE: INFORMA TELECOMS & MEDIA

BANDA LARGA OU LINHA DISCADA?

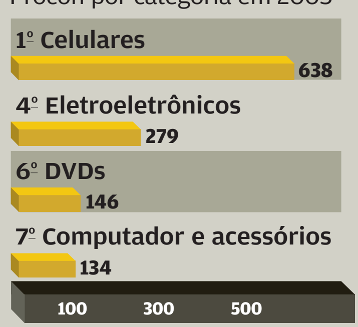
Evolução do número de usuários residenciais de cada tecnologia no Brasil — em milhões



FONTE: IBOPE/NETRATINGS

CELULAR TEM MAIS RECLAMAÇÕES

Número de reclamações no Procon por categoria em 2005



FONTE: PROCON

Adeus aos **PCs** fracos e baratos



Para que surjam novas aplicações matadoras, é preciso apostar em micros muito poderosos

Alguns anos atrás, realizou-se uma separação entre a computação de negócios e os games, o que resultou num fenômeno que permitia às pessoas ter computadores mais poderosos em casa do que no trabalho. Pelo menos nos Estados Unidos isso foi legal porque a pessoa podia levar trabalho para casa e, além disso, as máquinas mais poderosas eram também as mais caras. Hoje, trabalho em casa com um AMD SLI dual core com duas placas de vídeo, dois monitores e um HD Seagate de 500 GB. Tenho ainda um drive externo Maxtor de meio terabyte para backup e armazenamento de rede. A memória RAM é de 4 GB. A máquina tem ainda dois gravadores de DVD. Agora, qual funcionário de grande empresa tem um micro como esse? Estou certo de que muitos de vocês devem estar perguntando por que preciso de um PC assim. Resposta: porque é rápido e confortável.

Observo uma tendência de migração das máquinas pequenas para micros mais poderosos. Por isso acho que a empolgação com micros como o Mac Mini está em baixa. Durante cerca de três anos, tenho falado sobre micros pequenos. São computadores muito legais, compactos e suficientes para 90% das necessidades da maioria das pessoas. Mas o mercado silenciosamente se voltou para máquinas maiores, capazes de vencer competições nas LAN parties — os encontros das galeras para jogar. Essa nova cena da computação apanhou todo mundo de surpresa. Pior: a tendência parece vir desde o final dos anos 90. E isso é uma vergonha, pois são essas máquinas poderosas que vão nos levar para a nova geração de grandes softwares. Você não vai ver grande mudança no cenário se puser o foco nas placas-mãe miniATX. Muitas das pequenas máquinas não conseguem sequer abrigar dois drives de CD-ROM.

Como eu mesmo fui seduzido por essas máquinas pequenas e baratas, sou forçado a pensar sobre isso. Antes importava o que era barato. Há algo que favorece as coisas baratas quando se trata de computadores. Quando os primeiros micros de mesa apareceram, no final dos anos 70, todo mundo os comparava com máquinas antigas que custavam centenas de milhares dólares. Isso criou o ambiente para o que seria barato. Ou seja, quanto poder de processamento você poderia obter com o mínimo de dinheiro. As coisas foram mudando e os micros se tornaram cada vez mais poderosos, custando entre 2 500 e 3 500 dólares. Até o dia em que surgiram os micros de 999 dólares. Mas isso levou a máquinas sempre mais baratas, porém sem muitos recursos. A exceção é o usuário mais jovem, que utiliza a máquina para jogar. Esse, precisa de muito poder.

SUGIRO QUE APLIQUEM UM BOM DINHEIRO EM MÁQUINAS ROBUSTAS. TODOS VAMOS SAIR GANHANDO

Historicamente, os games sempre levaram à inovação. Ainda levam. Talvez não estivéssemos sequer usando cores se não fossem os jogos. Portanto, o que estou dizendo aqui é que a tendência dos micros pequenos e sem muito poder prejudica a todos nós. Precisamos voltar para a trilha certa, para ver aonde ela nos leva. Se os computadores são de fato ferramentas importantes para os seres humanos, precisamos usá-los melhor. Não os mais baratos. E, sim, estou sugerindo que todo mundo saia e gaste algum dinheiro sério nessas máquinas. Todos sairemos ganhando. É bom lembrar: minha sugestão não tem nada a ver com o departamento de publicidade. Confira um PC muito quente de um amigo e me diga que não morreu de vontade de ter um idêntico. Bem, mesmo que não haja outro motivo, sei que o Photoshop roda muito melhor em minha supermáquina.

DAGOMIR MARQUEZI

Que venham os **e-books!**



Os livros eletrônicos estão para a leitura assim como o iPod está hoje para a música

Os e-books, ou livros eletrônicos, sempre me pareceram uma evolução óbvia da mídia digital. Se a música se digitalizou, se a fotografia e o vídeo foram pelo mesmo caminho, por que não os livros? Basicamente, um e-book é um pequeno e leve monitor com alguns controles. Nele, você carrega livros digitalizados e usa apenas dois botões para mudar as páginas. O e-book não é simplesmente um livro, é uma biblioteca virtual. Ele está para a leitura como o iPod está para a música.

O primeiro modelo de e-book foi anunciado há dez anos e custava cerca de 300 dólares. Sete anos depois, continuava havendo um único modelo no mercado e pelo mesmo preço. Os e-books não só não pegaram, como enfrentaram o boicote dos chamados fetichistas. São pessoas que nem sabem o que significa e-book, mas afirmam que jamais abandonarão os livros de papel. Engraçado que os fetichistas de hoje são os mesmos que diziam, 10 anos atrás, que não largariam o vinil nem a fotografia de laboratório.

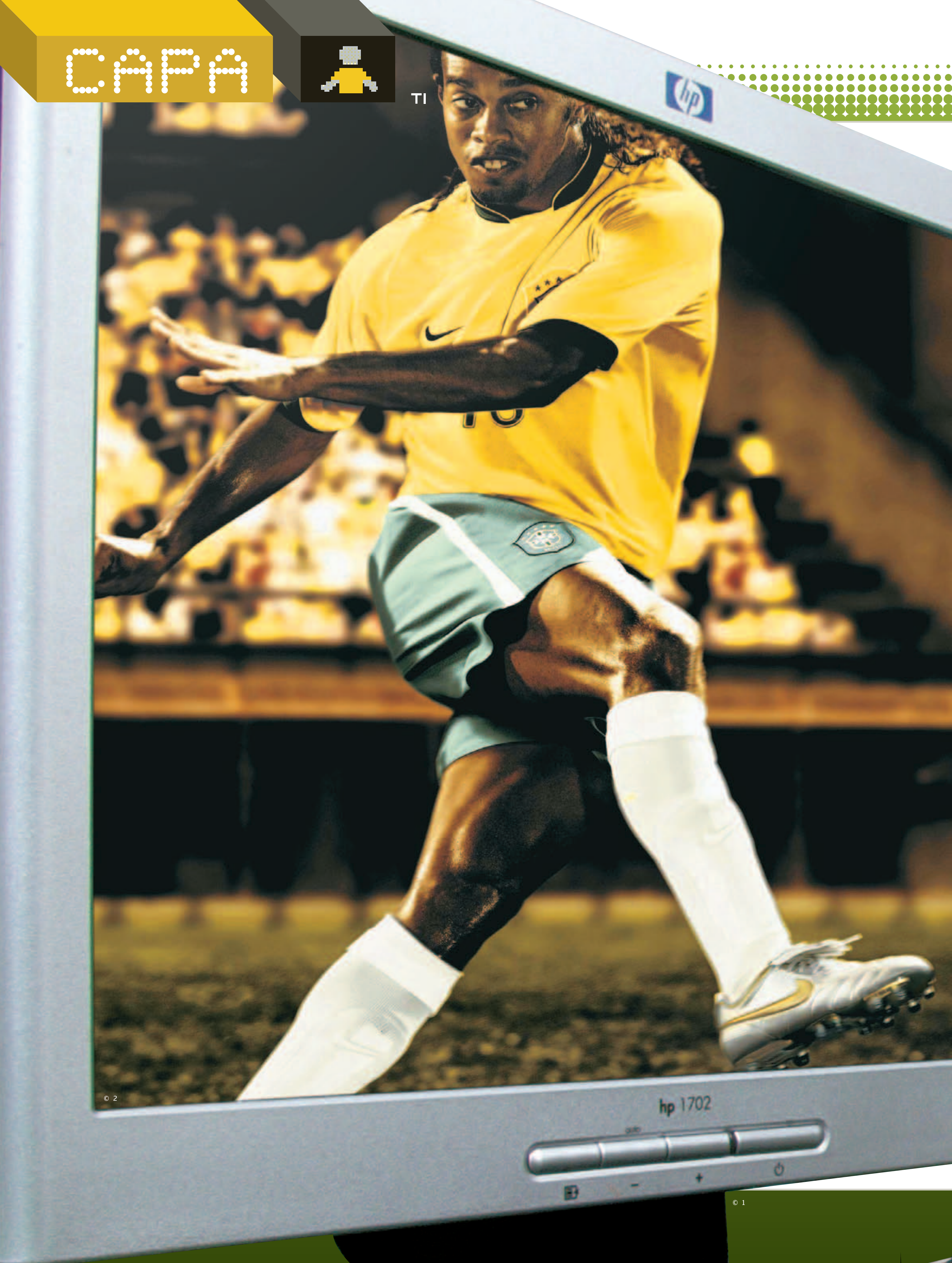
Apesar do descaso dos mais tradicionais, já existe um vasto mercado para livros eletrônicos. Os formatos de arquivos mais usados são o Adobe Reader e o Microsoft Reader. O problema é que todos eles ficam presos ao computador. E ler num desktop não é a atividade mais confortável do mundo. Notebooks melhoram a situação, mas não resolvem. Continuam sendo desconfortáveis. É nesse momento que entra o e-book. Ninguém aqui está falando em substituir o papel pelo livro eletrônico. Os dois têm suas vantagens e desvantagens. Mas, no meu ponto de vista, praticamente todas as vantagens estão com o e-book.

Brevemente, a Sony anunciará o segundo livro eletrônico da história, o Reader PRS-500. Ele parece ser uma verdadeira revolução no hábito de leitura por algo em torno de 350 dólares. O PRS-500 será realmente portátil, pesando exatos 250 gramas. Tem 17,5 centímetros de altura, 12,3 de largura e 1,3 de espessura. Cabe em qualquer mochila ou pasta. Ao contrário de modelos anteriores, que tinham páginas muito artificiais, usará uma tecnologia nova chamada eInk. Como o próprio nome diz, a tecnologia eInk simulará eletronicamente o que a tinta faz no papel.

O PRS-500 funcionará com uma memória interna de 64 MB, o que permitirá armazenar aproximadamente 80 livros inteiros. Além disso, o dispositivo terá MP3 player para aqueles que gostam de ler ouvindo música ou vice-versa. Junto com o equipamento, a Sony anunciará seu próprio formato de arquivo chamado BbeB. Mas, calma, o PRS-500 poderá ler normalmente os documentos universais em PDF, além de blogs e newsfeeds. Esquecer os óculos ou ficar sem luz em casa ou no escritório também não serão problema para os usuários do novo e-book da Sony. Isso porque o PRS-500 terá as funcionalidades de dobrar o tamanho das letras e iluminar as páginas exibidas no monitor. Já a bateria do aparelho será recarregada por meio de um cabo USB. Espera-se que uma única carga de bateria permita mudar de página 7 500 vezes.

OS FETICHISTAS DE HOJE SÃO OS MESMOS QUE DIZIAM QUE NÃO LARGARIAM O VINIL NEM A FOTOGRAFIA DE LABORATÓRIO

Agora, para aqueles que pensam que e-book é coisa de micreiro fanático, não custa lembrar uma coisa. Livros são feitos de papel e papel, por sua vez, é feito de árvores mortas. Portanto, antes de você ler o seu próximo livro de papel sobre preservação do meio ambiente, pense no Sony Reader PRS-500 e nos seus futuros (espero!) concorrentes...



© 2

© 1



TECNOLOGIA MÁXIMA NA COPA

O esquema monstro de TI armado na Alemanha será um show a mais durante o campeonato

POR **SILVIA BALIEIRO**

Entre os dias 9 de junho e 9 de julho, meio mundo — 3, 5 bilhões de pessoas — estará de olho nos jogos das 32 seleções que disputarão a Copa do Mundo da Fifa. Seja para fazer com que as imagens cheguem às casas desses telespectadores ou para facilitar o acesso dos mais de três milhões de torcedores aos estádios, uma gigantesca infra-estrutura tecnológica promete ser uma atração à parte em território alemão.

A transmissão da TV de alta definição é a grande novidade deste mundial. Pela primeira vez as imagens dos 64 jogos serão captadas e transmitidas numa resolução de 1 080i (1 920 x 1 080 pixels). Cada um dos 12 estádios terá 25 câmeras de alta definição operadas pela empresa suíça HBS (Host Broadcast Services) e 30 microfones, que reproduzirão o som digital 5.1. Por meio de uma rede de fibra óptica redundante de 480 Gbps e de outra rede via satélite, as imagens serão enviadas para o IBC (International Broadcast Center), em Munique, que concentrará as centrais de transmissão das emissoras de TV e rádio de todo o mundo.

Aqui no Brasil, como ainda não temos um padrão de TV digital funcionando na TV aberta, os jogos em altíssima resolução serão vistos somente por poucos. Por exemplo, pelos assinantes do recém-lançado serviço HDTV, da TVA (*veja Box na página 40*). A maior parte das transmissões de TV aberta e paga utilizará o padrão standard. A conversão das freqüências e dos padrões de transmissão será feita pelas emissoras de TV no próprio IBC, em Munique. Independentemente da resolução, todas as imagens serão captadas no formato 16:9 (widescreen). Mas como a decisão sobre o uso da tela widescreen ficará por conta dos canais de televisão, a HBS garante que ninguém perderá lances importantes devido à escolha de um ou outro formato. "A cena principal estará sempre enquadrada dentro do formato 4:3",



© FOTO 1 MARCELO KURA 2 DIVULGAÇÃO

diz Jörg Polzer, porta-voz da Infront Sports & Media, empresa que controla a HBS.

Ao contrário da imagem de alta definição, a transmissão integral dos jogos para dispositivos móveis ainda não será possível durante esta Copa. Haverá apenas vídeos curtos para celulares. Após cada jogo, a Infront Sports & Media distribuirá um vídeo de até quatro minutos com os melhores momentos das partidas para as operadoras assinantes. Aqui no Brasil esse conteúdo será disponibilizado pela Vivo, que terá o direito de editar ou oferecer o arquivo integral para seus clientes via download ou streaming. O preço e as formas de aquisição ainda não estão definidos. Hoje, sete aparelhos estão capacitados para rodar os vídeos, mas até a Copa a expectativa da Vivo é chegar a dez aparelhos nas prateleiras. “Como esta é a nossa primeira experiência, ainda não sabemos qual será a resposta do público. Mas tradicionalmente o futebol tem sido responsável pelos picos de utilização de conteúdos multimídia em celulares”, diz André Mafra, gerente de conteúdo da Vivo.

RFID NOS INGRESSOS

Para os três milhões de torcedores que estão sendo esperados na Alemanha, uma prévia das novidades high tech já foi dada durante a compra dos ingressos. Na tentativa de evitar fraudes e a ação de cambistas, a Fifa realizou toda a venda dos tickets através de seu site (fifaworldcup.com). Todas as entradas foram adquiridas via internet e impressas com o nome do torcedor que as comprou. Em caso de desistência, o usuário podia transferir o ingresso para outra pessoa ou vendê-lo no site da Fifa.

HDTV DE VERDADE

Da mesma forma que a Copa de 70, no México, marcou o início das transmissões de TV ao vivo e em cores em rede nacional, a Copa deste ano ficará conhecida por ser a primeira transmitida com imagem verdadeiramente de alta definição, com resolução de 1 080i (1 920 x 1 080 pixels). Só que, desta vez, a novidade não será experimentada de uma vez só por tanta gente. Até o fechamento desta edição, só a TVA já anunciava os jogos em full HDTV e com áudio digital 5.1, num pacote com uma assinatura à parte. Trata-se de uma parceria com a Bandsports e a Gradiente.

Além do nome do dono, os ingressos virão acompanhados de um chip RFID (Radio Frequency Identification). Assim que chegar ao estádio, os torcedores passarão o ingresso por um leitor instalado em cada um dos portões dos 12 estádios da Copa. Em Dortmund e Frankfurt a instalação está sendo feita pela alemã T-Systems. Já nos outros dez locais (Berlim, Leipzig, Nuremberg, Stuttgart, Munique, Hamburgo, Hannover, Gelsenkirchen, Colônia e Kaiserslautern), os leitores ficarão sob responsabilidade de outra empresa alemã, a Siemens.

O uso do dispositivo dificultará a falsificação de tickets e também promete aumentar a rapidez no acesso dos torcedores aos estádios. Além dos portões de entrada, o RFID

A SELEÇÃO BRASILEIRA NA ERA HIGH-TECH



TI EM CAMPO: software analisa o desempenho dos jogadores

Muito se falou sobre o chip que viria dentro da bola para ajudar os árbitros no veredicto de lances polêmicos. Mas não foi desta vez que a tecnologia emplacou. Segundo a Fifa, a novidade não está 100% pronta para estrear.

Mas isso não significa que o mundo digital não marcará presença dentro do campo. Para preparar a equipe brasileira para a disputa do hexacampeonato, recursos high-tech não faltam ao preparador físico Moracy Sant'Anna. No monitoramento dos treinos está sendo utilizada uma solução da Nike, que inclui um sensor colocado sobre o tênis e um relógio que capta e armazena as informações do atleta, como freqüência car-

NA COPA

O sistema, que estará disponível na segunda quinzena de maio, foi testado em primeiríssima mão pelo INFOLAB. Com uma versão beta do decodificador HDTV, assistimos a documentários do Discovery Channel, produzido em alta definição e transmitidos para o Brasil em caráter experimental. As imagens foram de beleza avassaladora. No decodificador digital até a imagem analógica dos canais de TV aberta ficou melhor. Experimentamos o serviço tanto em televisores de plasma de 42 polegadas, com resolução de 852 x 480, como em modelos LCD de 40 polegadas, com 1 366 x 768 pixels. A qualidade superior da imagem ficou bem nítida em ambos os casos.



TVA HDTV: jogos da Copa transmitidos com imagens em 1 080i, como esta de George Lucas

Todos os assinantes da transmissão em 1 080i terão apenas que acessar o canal TVA/Bandsports no horário das partidas para assistir a todos os jogos da Copa em high definition. Enquanto é exibida, toda a programação será gravada, também em alta resolução, nos servidores da TVA. Assim, os jogos poderão ser retransmitidos em horários alternativos.

O pacote que será oferecido pela TVA inclui uma TV de plasma de 42 polegadas e decodificador HDTV, da Gradiente, a transmissão das partidas pela Bandsports e seis meses de TVA HDTV por 9 999 reais. Quem já tem uma TV HDTV, poderá adquirir somente o decodificador, por 1 699 reais.

será usado para liberar a passagem dos visitantes aos seus assentos e às áreas de alimentação.

Fora dos estádios também haverá muita tecnologia à disposição dos espectadores. Nas cidades de Nuremberg e Stuttgart, por exemplo, estará funcionando o sistema de gerenciamento de tráfego COX (Communication and Orientation eXpert), implementado pela T-Systems. A partir de uma central de comando, um grupo de técnicos estará controlando a chegada das pessoas ao estádio. Se num determinado momento uma área do estacionamento estiver superlotada, os técnicos podem modificar remotamente as placas sinalizadoras de trânsito e desviar o tráfego para outra rua que leve à parte mais vazia do estacionamento. “Cada cidade escolheu as tecnologias que iria adquirir. Após os jogos, toda essa infra-estrutura continuará disponível para os moradores”, diz Gina Duscher, diretora de relações públicas da T-Systems.

REDE CABEADA DENTRO DE CAMPO

Mais de 15 mil jornalistas de todo o mundo estão sendo esperados nesta 18ª Copa do Mundo. Eles necessitarão de redes seguras e de alta velocidade para mandar suas reportagens e principalmente as fotos feitas durante as partidas. Como o envio precisa ser feito quase que instantaneamente, em volta dos gramados haverá pontos de redes exclusivos para a imprensa. Só no estádio de Berlim serão três mil. O acesso nesses locais não será wireless e sim via cabo Ethernet, com largura de banda garantida de 1 Mbps. “A Fifa preferiu não usar rede WLAN. Em lugares onde muita gente precisa de uma rede muito rápida, a rede sem fio não é suficiente”, afirma Dusher.

Além dos pontos de rede em volta do campo, haverá uma sala de imprensa com rede sem fio para os jornalistas. Toda essa rede de comunicação de micros e a infra-estrutura disponível durante a Copa estão sendo montadas pela empresa americana Avaya. Ao todo serão 45 mil conexões de rede e 40 mil dispositivos de acesso, por onde trafegarão 15 terabytes de dados durante a Copa. Como a rede inteira é convergente, capaz de trafegar voz e dados, ela integrará todos os pontos de presença da Fifa nas 12 cidades da Alemanha. Isso permitirá que boa parte das ligações seja feita sem nenhum custo.

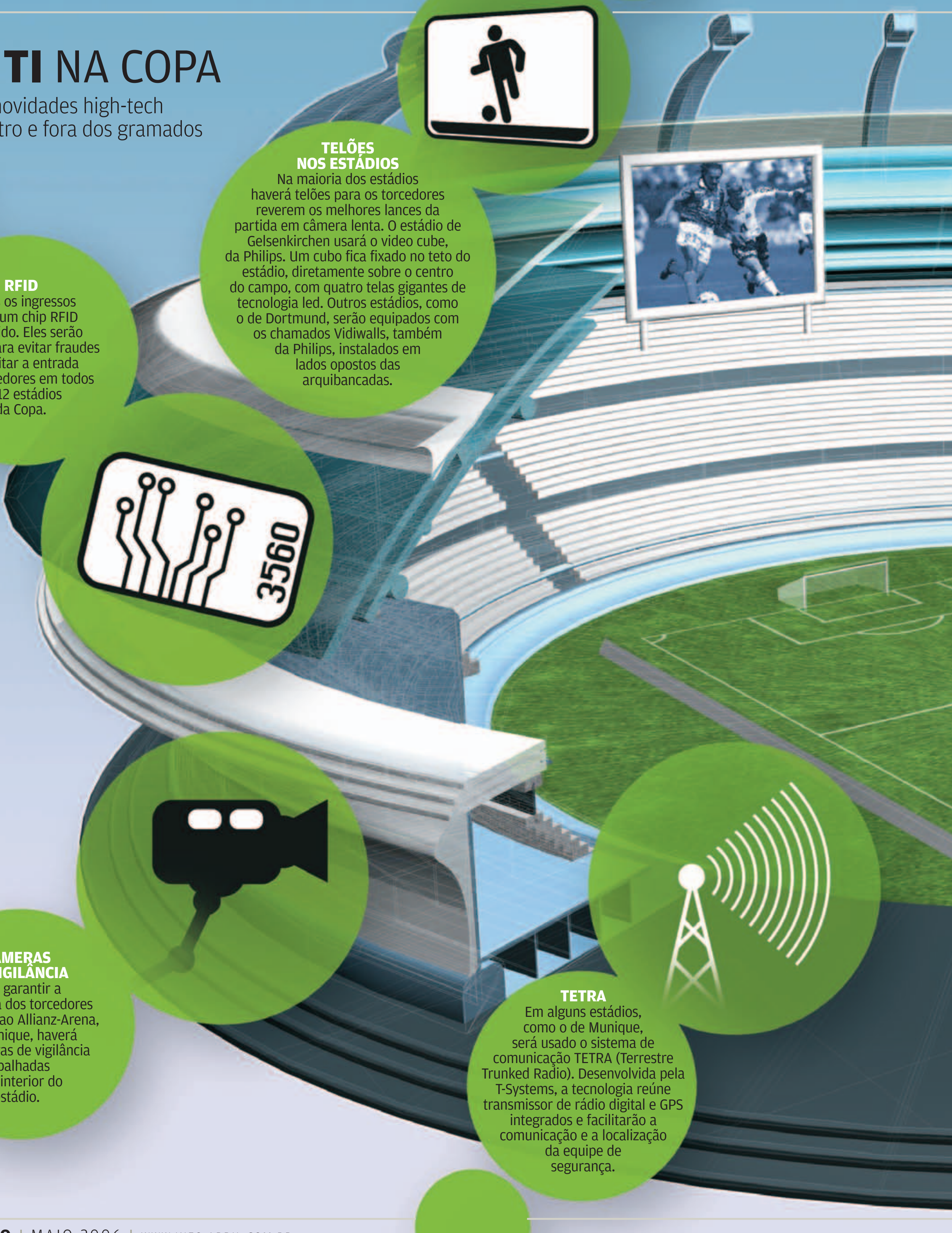
díaca, velocidade, distância percorrida e tempo. “Todos os dados são transferidos para o computador e depois transformados em gráficos comparativos de cada jogador ou de toda a equipe”, afirma Moracy Sant’Anna.

Durante as partidas, o preparador físico do Brasil estará acompanhado de seu Tablet PC, da Toshiba. Com o auxílio do software Scout Técnico, idealizado por ele e desenvolvido pela empresa paulista Agnus, o preparador anotará todos os dados da partida, desde os gols até passes errados e faltas cometidas. “Com o programa consigo dizer para o Parreira onde a equipe está errando mais e onde está indo bem. Isso ajuda a fazer modificações durante os jogos”, diz Sant’Anna. Se depender da tecnologia, o hexacampeonato está bem encaminhado.

© FOTO 1 EUGÊNIO SÁVIO 2 ALEXANDRE BATTIBUGLI

A **TI** NA COPA

As novidades high-tech dentro e fora dos gramados



TELÕES NOS ESTÁDIOS
Na maioria dos estádios haverá telões para os torcedores reverem os melhores lances da partida em câmera lenta. O estádio de Gelsenkirchen usará o video cube, da Philips. Um cubo fica fixado no teto do estádio, diretamente sobre o centro do campo, com quatro telas gigantes de tecnologia led. Outros estádios, como o de Dortmund, serão equipados com os chamados Vidiwalls, também da Philips, instalados em lados opostos das arquibancadas.

RFID
Todos os ingressos terão um chip RFID embutido. Eles serão usados para evitar fraudes e facilitar a entrada dos torcedores em todos os 12 estádios da Copa.

CÂMERAS DE VIGILÂNCIA
Para garantir a segurança dos torcedores que forem ao Allianz-Arena, em Munique, haverá 80 câmeras de vigilância espalhadas pelo interior do estádio.

TETRA
Em alguns estádios, como o de Munique, será usado o sistema de comunicação TETRA (Terrestre Trunked Radio). Desenvolvida pela T-Systems, a tecnologia reúne transmissor de rádio digital e GPS integrados e facilitarão a comunicação e a localização da equipe de segurança.

TV DE ALTA RESOLUÇÃO

Pela primeira vez a Copa do Mundo terá uma transmissão 100% em alta definição, com imagens a 1 080i. Em cada um dos 12 estádios, 25 câmeras HDTV farão a captação das imagens. O som também será digital 5.1. Trinta microfones espalhados por vários pontos do estádio captarão desde o grito da torcida até o chute na bola e o apito do árbitro.

ESTÁDIO QUE MUDA DE COR

O Allianz-Arena, em Munique, foi erguido exclusivamente para a Copa. Por fora é formado por painéis translúcidos em forma de losango, que mudam de cor conforme a iluminação. Por lei, a cor do estádio deve ser mudada lentamente, em até cinco minutos, para não dispersar a atenção dos motoristas.

CONTROLE DO TRÂNSITO

Em cidades como Dortmund e Frankfurt o controle do tráfego próximo aos estádios poderá ser feito a distância. Se alguma rua estiver congestionada, será possível desviar o movimento para outras vias, mudando remotamente as placas de sinalização do trânsito.

CABO DE REDE NO GRAMADO

Para enviar as fotos diretamente do estádio, os jornalistas terão à disposição, em volta do gramado, cabos de rede Ethernet com largura de banda garantida de 1 Mbps.

COM QUE TELA EU VOU À COPA?

Em nove perguntas, dá para descobrir qual TV é melhor para você — LCD, plasma ou CRT POR **MAURÍCIO GREGO**

Qual a melhor opção em televisor para assistir aos gols de Ronaldinho na Copa? Cristal líquido? Plasma? Será que a centenária tecnologia de raios catódicos ainda tem vez? A resposta depende de quanto se pretende gastar, do espaço que se tem em casa e das preferências pessoais. Nesta série de perguntas e respostas, damos uma ajuda para quem está em dúvida. Nesta análise, estamos considerando televisores de 32 a 42 polegadas, a faixa de tamanhos que a maioria das pessoas têm em mente quando procura um aparelho de tela grande.

1 Que tipo de TV tem a melhor qualidade de imagem? As telas de cristal líquido oferecem a melhor definição. O motivo é a maior resolução proporcionada por essa tecnologia. Um típico aparelho LCD de 32 polegadas tem tela de 1 366 por 768 pixels. Isso equivale a uma resolução de 2 398 pixels por polegada quadrada. Na outra ponta, uma tela de plasma das mais vendidas, de 42 polegadas e 852 por 480 pixels, tem apenas 543 pixels por polegada quadrada. Isso é menos de um quarto da definição do televisor de cristal líquido.

2 Que limitações são criadas pela baixa resolução? Os aparelhos de plasma básicos precisam ser vistos a três metros de distância ou mais para uma visualização agradável. A uma distância menor, os pixels tornam-se evidentes e tendem a incomodar. Telas de plasma mais avançadas, de 1 024 por 768 pixels, por exemplo, já têm resolução de 1 043 pixels por polegada quadrada. Elas custam 40% mais que os modelos básicos. Mas a diferença na qualidade da imagem é muito clara. Podem ser vistas a dois metros de distância com conforto.

3 **Há outras diferenças práticas entre plasma e LCD?**
O INFOLAB observou que, na prática, as telas de plasma tendem a ser menos luminosas que as de cristal líquido. Por isso, não proporcionam uma boa visualização em ambientes muito iluminados. Além disso, o plasma tem menor faixa dinâmica, o que significa que, dependendo da cena, detalhes em áreas muito claras ou muito escuras podem ficar invisíveis. Em compensação, na tela de plasma a cor preta tende a ser mais convincente que no LCD, onde ela fica ligeiramente acinzentada.

4 **Programas de baixa definição também ficam melhores na tela de cristal líquido?**
Os programas de TV comuns, de baixa definição, podem parecer piores numa tela de cristal líquido que num televisor de plasma ou raios catódicos. O que acontece é que os sinais de baixa resolução são interpolados para ser exibidos na tela de maior resolução do LCD. O acréscimo artificial de pixels degrada a imagem. Além disso, a maior definição da tela de cristal líquido evidencia os defeitos do sinal de baixa qualidade da TV.

5 **A qualidade com sinais de baixa definição é importante na escolha do televisor?**
Sim, pelo menos enquanto não houver programação de alta definição em abundância no Brasil. Por enquanto, as iniciativas de alta definição no país ainda engatinham, mas se sabe que a maioria dos seriados americanos já são produzidos em alta definição. Assim, não deve demorar muito até que eles comecem a ser transmitidos com melhor qualidade também para o Brasil.

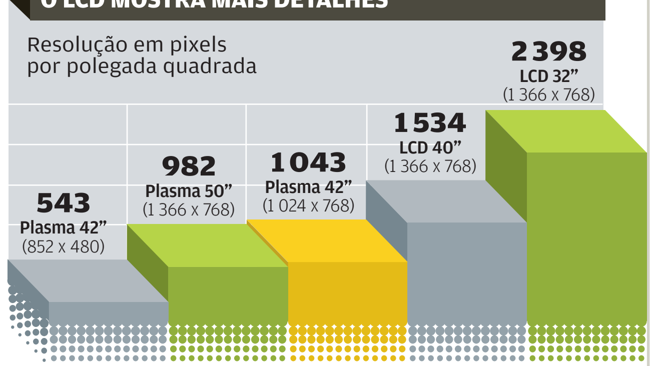
6 **Qual a influência do decodificador de TV por assinatura na imagem?**
No caso da TV por assinatura, o aparelho decodificador tem uma grande influência na qualidade da imagem. Os decodificadores mais avançados, que possuem saída HDMI ou, pelo menos, de videocomponente, entregam uma imagem superior à dos aparelhos que têm apenas a saída de vídeo composto e a de RF. Isso vale também no caso dos sinais de baixa resolução da televisão comum.

7 **Como ficam os filmes em DVD nesses televisores?**
Os filmes em DVD, com resolução mediana, tendem a ter qualidade boa (mas não excepcional) tanto em televisores de plasma como nos de LCD. Isso vai mudar quando vierem os DVDs de alta definição, nos padrões HD-DVD e Blue-ray. Esses discos vão exigir telas de maior resolução para exibir as imagens com a máxima qualidade possível. Por isso, um televisor LCD ou um de plasma avançado podem ser um investimento melhor, para o futuro, que um modelo de plasma básico.

8 **Como os televisores de raios catódicos se comparam com os de tela fina?**
Os CRT utilizam um processo analógico de formação de imagens. Por isso, sua resolução não pode ser comparada diretamente à dos aparelhos digitais. O que se nota é que eles proporcionam uma visualização agradável dos canais de TV comuns e dos filmes em DVD, mas perdem quando exibem programas de alta definição. São mais luminosos e têm melhor relação de contraste, ou seja, diferenciam melhor as áreas claras das escuras. Também são, é claro, mais baratos. Mas são enormes e decididamente fora de moda. Além disso, estão limitados a telas de, no máximo, 38 polegadas.

9 **Em resumo, quais são os critérios para a escolha?**
Se sua sala permite uma visualização a três metros de distância, ou mais, você pode considerar a aquisição de um televisor de plasma básico. Para distâncias menores, é melhor investir num LCD ou num modelo de plasma avançado, com resolução de 1 024 por 768 pontos ou mais. Se, para você, os canais de baixa definição são importantes, a opção do LCD em telas grandonas, como as de 40 polegadas, torna-se menos atraente já que, nele, os defeitos da imagem de qualidade inferior ficam mais evidentes. Se, ao contrário, você assinar um serviço de TV de alta definição para ver a Copa, filmes e seriados com a melhor qualidade possível, o LCD é a escolha indicada. Se o orçamento está muito apertado, o CRT pode ser uma opção, com a ressalva de que mesmo os modelos mais novos, de menor profundidade, ainda são trambolhos em comparação com as telas finas de LCD e plasma.

O LCD MOSTRA MAIS DETALHES



NO PLASMA O GOL É MAIOR

Os televisores de plasma de 42 polegadas estão melhores e mais baratos

POR **DUDA SALVATO**

Em ano de Copa do Mundo, um televisor de plasma de 42 polegadas é o objeto do desejo número 1 de muita gente. Esses aparelhos são uma opção razoavelmente acessível para quem procura uma tela de mais de 40 polegadas. Os modelos mais populares custam em torno de 9 000 reais. Em muitas lojas, é possível parcelar esse valor ou obter um desconto para pagamento à vista. Como novas fábricas de telas de plasma estão sendo construídas em vários países, pode-se prever que os preços vão continuar caindo. Em geral os modelos básicos possuem tela de 852 por 480 pixels. Isso equivale a 543 pixels por polegada quadrada, uma resolução relativamente baixa. Por isso, esses aparelhos devem ser vistos a 3 metros de distância, ou mais, para uma visualização confortável. Quando observados a uma distância menor, os pixels tornam-se muito visíveis e tendem a incomodar. Alguns poucos modelos de segunda geração, com resolução de 1 024 por 768 pontos, começam a desembarcar nas lojas. Com 1 043 pixels por polegada quadrada, eles têm uma qualidade de imagem melhor e custam 40% mais que os aparelhos básicos. Há ainda raros plasmas com resolução de 1 366 X 768, de 50 polegadas, com 982 pixels por polegada quadrada, já à venda. Os preços não chegam a ser extravagantes, considerado o tamanho. Ficam em torno de 15 000 reais. O INFOLAB analisou seis aparelhos de plasma de 42 polegadas, das marcas Gradiente, LG, Panasonic, Philips e Samsung. O teste terminou num empate entre o 42PF7320/78, modelo básico da Philips, e o 42PX4RV-MC, da LG. Adotando a qualidade de imagem como critério de desempate, a Escolha de **INFO** vai para o aparelho da Philips. Veja, a seguir, as análises.

TESTE DO INFOLAB — SEIS OPÇÕES DE 42 POLEGADAS

	42PF9630/78	PL-42S5S	PLT-4230	42PX4RV-MC
FABRICANTE	Philips	Samsung	Gradiente	LG
IMAGEM	8,5	7,0	7,0	7,5
› RESOLUÇÃO MÁXIMA	1 024 x 768	852 x 480	852 x 480	852 x 480
› BRILHO NOMINAL (CD/M2)	1 500	1 500	1 500	1 500
› PIP	Sim	Sim	Não	Sim
ÁUDIO	7,8	7,7	8,5	9,0
› POTÊNCIA (WATTS)	30	15	20	30
CONEXÕES	8,9	7,0	7,2	7,8
› ENTRADAS DE VÍDEO	1 HDMI, 2 vídeo componente, 3 S-Video, 3 vídeo composto, 1 RF	1 HDMI, 2 vídeo componente, 1 S-Video, 1 vídeo composto, 1 D-Sub, 1 RF	1 HDMI, 2 vídeo componente, 2 vídeo composto, 1 S-Video, 1 D-Sub	1 HDMI, 2 vídeo componente, 1 S-Video, 2 vídeo composto, 1 D-Sub,1 RF
DESIGN	8,2	8,0	8,5	7,5
› TAMANHO (L X A X P, EM CM)	110 x 77 x 26	106 x 78 x 34	124 x 72 x 27	125 x 70 x 29
› PESO (KG)	42	45	41	34
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,6	7,3	7,6	8,1
PREÇO (R$)	**12 999**	**8 999**	**8 832**	**8 999**
CUSTO/BENEFÍCIO	6,9	7,2	7,5	7,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (40%), ÁUDIO (20%), CONEXÕES (25%) E DESIGN (15%). OS TELEVISORES DAS MARCAS PHILIPS E LG RECEBERAM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM RESULTADO OBTIDO POR ESSES FABRICANTES NA 5ª PESQUISA INFO DE MARCAS.

42PF7320/78, DA PHILIPS

O 42PF7320/78, da Philips, é a Escolha de **INFO** nesse teste. Ele tem boa qualidade de imagem tanto com sinal de TV comum como com filmes de alta definição. Nesse item, perde apenas para o aparelho da Panasonic e para o modelo de maior resolução da própria Philips. O conjunto de conectores — tanto na parte traseira como na lateral — supre a necessidade de quem tem muitos aparelhos. O controle remoto é simples, porém prático, com acesso às principais funções por um único toque e a capacidade de controlar outros equipamentos, como um DVD player. Com uma potência de 30 W, o som pode ser ajustado com boa acuidade graças a um equalizador digital. Mas é fraco nos graves, algo comum nos alto-falantes embutidos em televisores.







42PF7320/78, DA PHILIPS: tomadas laterais para as ligações

ALTO-FALANTES: equalizador para ajuste de som

42PX4RV-MC, DA LG

A melhor qualidade de som entre os televisores avaliados e um bom conjunto de conexões são os destaques do 42PX4RV-MC, da LG. O aparelho oferece efeitos de áudio que dão a sensação de som envolvente. Tem uma entrada de vídeo composto lateral para videogames e câmeras, além de uma RGB para o PC. O toque de exotismo fica por conta de uma saída RGB, usada para conectar televisores em cascata, com a mesma imagem. A moldura larga e os alto-falantes laterais fazem com que o 42PX4RV-MC tenha largura de 1,25 m, a maior entre os seis aparelhos. Por isso, ele ocupa mais espaço. A qualidade de vídeo é boa, mas, em imagens escuras, às vezes não se chega a uma regulagem ideal. Com isso, perdem-se detalhes nas áreas sombreadas.

TH-42PD50U	42PF7320/78 (ESCOLHA INFO 5/06)
Panasonic	Philips
8,5	8,0
852 x 480 1 500 Sim	852 x 480 1 000 Sim
7,0	7,8
16	30
7,0	7,8
1 HDMI, 2 vídeo componente, 2 S-Vídeo, 2 vídeo composto, 1 RF	1 HDMI, 2 vídeo componente, 2 vídeo composto, 2 S-Vídeo, 1 D-Sub, 1 RF
8,2	7,6
107 x 70 x 31 33	124 x 68 x 28 42
7,8	8,1
9 333	8 999
7,2	7,7



42PX4RV-MC, DA LG: áudio com 30 W de potência

VEJA MAIS FOTOS DOS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/EDICOES/242/COPAFOTOS



PL-42S5S, DA SAMSUNG: a moldura dá elegância ao aparelho

A Samsung inovou no visual, envolvendo a tela do PL-42S5S com uma borda de aproximadamente seis centímetros de largura. Apesar de deixar o aparelho elegante, a moldura pode ser um ponto negativo para quem procura economia de espaço. No teste do INFOLAB, esse televisor exibiu imagens razoáveis. Os pixels bastante visíveis transmitem sensação de granulação. Em compensação, o contraste e a luminosidade são mais equilibrados que a média dos aparelhos avaliados. Apesar de contar com todas as conexões básicas, o televisor da Samsung perde pontos por não possuir conectores frontais ou laterais.



TH-42PD50U, DA PANASONIC: qualidade de imagem invejável

TH-42PD50U, DA PANASONIC

Com uma das melhores qualidades de imagem entre os aparelhos testados, o TH-42PD50U, da Panasonic, destaca-se ao exibir vídeos de alta resolução. Mas também apresenta imagens de televisão comum com aspecto agradável. Seu controle remoto é bastante completo, com botões para acesso direto às principais funções e a possibilidade de controlar outros aparelhos, como receivers e decodificadores de TV por assinatura. Apesar de ter um conjunto amplo de conexões traseiras, esse modelo peca por não possuir tomadas frontais ou laterais. Além disso, o som, quando em volume alto, apresentou distorção nos testes.



PLT-4230, DA GRADIENTE: alto-falantes destacáveis

PLT-4230, DA GRADIENTE

Uma solução para economizar espaço chama a atenção na PLT-4230, da Gradiente. Apesar de a largura ser de 1,24 m, esse aparelho tem caixas acústicas destacáveis. Quando um home theater estiver conectado, podem-se eliminar as caixas e ganhar cerca de 19 cm. Aliás, o som, superior ao da maioria dos modelos avaliados, é um ponto alto desse aparelho. A qualidade de imagem mostrou-se boa. O ajuste de cores apresenta limitações, já que, quando o sinal é recebido pela entrada HDMI, algumas regulagens são desativadas. Outro ponto fraco é a falta de conexões frontais ou laterais.



42PF9630/78, DA PHILIPS: resolução de 1 024 por 768 pontos

42PF9630/78, DA PHILIPS

Integrando a segunda geração de televisores de plasma, o 42PF9630/78, da Philips, conta com resolução de 1 024 por 768 pontos. Isso se traduz em melhor qualidade de imagem, principalmente para sinais de alta resolução. Para aprimorar o som, existe uma saída para um subwoofer opcional. Outro diferencial desse televisor é a função Ambilight, com lâmpadas que projetam luzes coloridas na parede. Há quem goste, e há quem não. Segundo estudos feitos pela Philips, isso cria uma sensação de imersão. Um detalhe negativo observado pelo INFOLAB é o forte calor emitido pela tela.

O LCD É IMBATÍVEL

Imagens magníficas tornam as telas de cristal líquido irresistíveis POR **DUDA SALVATO**









KLV-S32A10T, DA SONY: muitos conectores e controle remoto completo

Se que você quer marcar um gol de placa em qualidade de imagem numa tela razoavelmente grande, um modelo de cristal líquido é uma ótima opção. O INFOLAB comparou quatro aparelhos LCD de 32 polegadas, das marcas LG, Philips, Samsung e Sony. Todos obtiveram a altíssima nota 9,5 na qualidade de imagem, já que foram igualmente notáveis nesse aspecto. Essa qualidade superior aparece principalmente ao assistir a vídeos em alta definição e filmes em DVD. Com programação de TV comum, o LCD não impressiona, já que os defeitos da imagem ficam mais evidentes na tela de maior resolução. Mas, em até 32 polegadas, como os modelos testados, o sinal das emissoras abertas não faz feio — é até bem razoável, como acontece nas tevês de plasma. É em telas maiores de LCD, como 37 e 40 polegadas, que a programação comum começa a fazer água.

Os quatro televisores avaliados têm telas de 1 366 por 768 pontos. Embora ainda esteja abaixo do padrão 1 080i da HDTV, essa resolução já é suficiente para visualizar as imagens com bastante clareza. A densidade de pixels chega a 2 398 pontos por polegada quadrada. Assim, a observação é confortável mesmo a pouco mais de um metro de distância. Dois aparelhos se destacaram no teste. O Bravia KLV-S32A10T, da Sony, ficou com a Escolha de **INFO**. Já o 32PF5320/78, da Philips, com performance muito próxima, levou a Escolha Econômica de **INFO**. Leia, a seguir, as análises dos quatro televisores.



DESIGN: caixas embaixo economizam espaço lateral

BRAVIA KLV-S32A10T, DA SONY

O modelo de 32 polegadas da linha Bravia, da Sony, destaca-se pelo bom equilíbrio entre qualidade de imagem e recursos oferecidos, e por ter o melhor conjunto de conexões. Por isso, é a Escolha de **INFO** neste teste. O aparelho apresentou imagem estupenda com sinais de alta definição (960 por 544 pixels) e com DVD. Com sinais de TV comuns, teve desempenho razoável. O aparelho aceita praticamente todos os padrões nos sinais de entrada. Só peca por não possuir uma saída de vídeo. O KLV-S32A10T oferece padrões pré-configurados de imagem, que podem ser associados a cada uma das entradas. Assim, quando é trocado o sinal de entrada, o televisor automaticamente faz o ajuste da imagem. Um sensor de luz pode ser acionado, fazendo alterações de brilho e contraste de acordo com a luminosidade do ambiente. A navegação pelos menus com o controle remoto é simples, e todas as opções podem ser ativadas com poucos toques. Com os alto-falantes, de 10 W cada, localizados na parte inferior, o televisor tem cerca de 12 cm a menos de largura que os demais, o que facilita sua adequação aos ambientes menores. Mas essa disposição também reduz a separação de canais, prejudicando um pouco a qualidade do áudio.



32PF5320, DA PHILIPS: única da categoria com 30 W



PAINEL TRASEIRO: a base giratória facilita o acesso

32PF5320, DA PHILIPS

Com ótimas características e custando 1 100 reais abaixo do preço do aparelho da Sony, o 32PF5320, da Philips, é a Escolha Econômica de **INFO** nesse teste. Logo ao tirar o televisor da caixa, percebemos sua primeira característica positiva: o peso. Com até 4 kg menos que os concorrentes, o televisor pode ser carregado por uma única pessoa. O item mobilidade conta com mais um aliado. O pedestal que sustenta o aparelho tem uma base que gira até 180 graus. Apesar de o controle remoto ser compacto, ele oferece atalhos às principais funções e também consegue controlar um DVD player e um terceiro equipamento. Todos os principais padrões de entrada de sinal estão disponíveis — desde uma entrada RF, para antena, até um conector HDMI, para sinais digitais de áudio e vídeo. Uma curiosidade é que existe um cabo que acompanha o 32PF5320, que faz a conversão de um conector de vídeo componente para um VGA, usado por PCs. Assim, no conector do tipo D-Sub, pode-se ligar um PC ou um aparelho com saída de vídeo componente. O televisor só perde pontos por ter um número total de entradas menor que o dos modelos da Sony e da LG.

LCD TAMBÉM FICA GIGANTE

Irmão maior da linha Bravia, da Sony, o televisor KLV-S40A10T acaba de chegar às lojas. Com uma tela de 40 polegadas, apresenta características muito semelhantes às do modelo de 32 polegadas da mesma família. Isso inclui a resolução da tela, que é de 1 366 por 768 pixels. Pelas oito polegadas adicionais, pagam-se 3 000 reais a mais. Está longe de ser um dinheiro jogado fora. As imagens na telona são de babar. Nos testes do INFOLAB, o Bravia 40 apresentou excelente imagem com filmes de alta definição e DVD. Para ver a Copa em alta definição, será uma opção excepcional. Com TV comum, a imagem decepcionou no INFOLAB. A tela grande e de resolução elevada evidencia as falhas e mostra degradação resultante da interpolação de pixels, tornando a imagem da programação convencional de televisão desagradável, pior do que a exibida nos LCDs de 32 polegadas e nas telas de plasma de 42 polegadas. Além da Bravia de 40 polegadas, começa a aparecer nas lojas um outro LCD de mesmo tamanho, com a marca Samsung, ainda não testado pelo INFOLAB por não estar disponível para avaliação até o fechamento desta edição.



BRAVIA KLV-S40A10T, DA SONY: telão de 40 polegadas

$ 9 999 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA  8,9

CUSTO/BENEFÍCIO 8,0



32LX2R, DA LG: **som tão bom que nem parece de televisor**

LN32R51, DA SAMSUNG

Pronto para o HDTV, o LN32R51, da Samsung, tem tempo de resposta de 16 milissegundos e recebe sinais pelos conectores HDMI, S-Video, vídeo composto, vídeo componente e RF, além de poder ser conectado a um PC. Nos testes de qualidade do INFOLAB, o televisor apresentou ótima qualidade na reprodução de sinais digitais. Como outros aparelhos da Samsung, a LN32R51 peca por não possuir conectores frontais ou laterais, fundamentais para conexões provisórias, como de videogames e câmeras.

32LX2R, DA LG

Com os alto-falantes laterais e uma borda preta brilhante, o 32LX2R, da LG, encanta pelo estilo. Além disso, apresentou a melhor qualidade de áudio entre os quatro televisores avaliados. O som é tão bom que nem parece de televisão. O 32LX2R oferece alguns recursos exclusivos, como um comando que divide a tela em duas partes iguais, permitindo assistir a dois programas simultaneamente. O painel de conexões desse aparelho é peculiar. É o único com conector DVI, para ligação de um PC com sinal digital. Porém, é lamentável a ausência de conectores S-Video, padrão ainda muito usado. Um outro ponto questionável é a presença somente de um conector de vídeo componente na lateral. Os aparelhos mais comuns que são conectados temporariamente, como videogames e câmeras, usam vídeo composto.



LN32R51, DA SAMSUNG: **ótima qualidade com sinais digitais**

TESTE DO INFOLAB — IMAGENS NÍTIDAS EM 32 POLEGADAS

	LN32R51	32LX2R (ESCOLHA INFO 5/06)	KLV-S32A10T (ESCOLHA INFO 5/06)	32PF5320/78 (ESCOLHA INFO 5/06 ECONÔMICA)
FABRICANTE	Samsung	LG	Sony	Philips
IMAGEM	9,5	9,5	9,5	9,5
› RESOLUÇÃO MÁXIMA	1 366 x 768	1 366 x 768	1 366 x 768	1 366 x 768
› BRILHO NOMINAL (CD/M2)	500	500	500	500
ÁUDIO	7,7	8,0	7,9	7,9
› POTÊNCIA (WATTS)	20	20	20	30
CONEXÕES	7,0	7,4	8,2	7,2
› ENTRADAS DE VÍDEO TRASEIRAS	1 HDMI, 2 componentes, 2 vídeo composto, 1 S-Video, 1 D-Sub, 1 RF	1 HDMI, 2 vídeo componente, 1 vídeo composto, 1 DVI,1 RF	1 HDMI, 1 vídeo componente, 3 S-Video, 3 vídeo composto, 1 D-Sub,1 RF	1 HDMI, 1 vídeo componente, 2 S-Video, 2 vídeo composto, 1 D-Sub,1 RF
DESIGN	8,0	8,7	8,2	8,5
› BASE	Fixa	Giratória	Giratória	Giratória
› TAMANHO (L X A X P, EM CM)	80 x 65 x 25	92 x 61 x 29	79 x 61 x 31	92 x 55 x 22
› PESO (KG)	18	23	21	19
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,3	8,8	8,9	8,7
PREÇO (R$)	5 999	6 299	6 999	5 899
CUSTO/BENEFÍCIO	7,8	7,9	7,4	8,2

(1) MÉDIA PONDERADA, CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (40%), ÁUDIO (20%), CONEXÕES (25%) E DESIGN (15%). OS TELEVISORES DAS MARCAS PHILIPS, LG E SONY RECEBERAM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM RESULTADO OBTIDO NA 5ª PESQUISA INFO DE MARCAS

Tamanho natural



FINEPIX V10: a objetiva Fujinon vai de 36 a 130 milímetros



TELÃO NA V10: o visor de 3 polegadas ocupa a traseira



LATERAL: botão para alternar entre foto e filmagem

MINICÂMERAS PARA MEGAFOTOS

Quer ter uma câmera à mão para captar flagrantes da Copa? Tente uma destas ultracompactas POR **MAURÍCIO GREGO**

Câmeras ultracompactas são divertidas e dão agilidade para capturar cenas fugazes, como as comemorações dos gols da Copa. E o melhor de tudo é que elas já são capazes de produzir ótimas fotos. A geração atual incorporou uma série de tecnologias antes disponíveis apenas em máquinas de formato maior. Quase todas trazem sensores com sensibilidade que supera **ISO 400**, resolução de 5 ou 6 megapixels e menus que mostram o efeito dos ajustes na imagem em tempo real, facilitando as regulagens. Mesmo para quem tem uma câmera reflex, possuir também uma ultracompacta dá a possibilidade de contar com uma máquina sempre à mão para fotografar em qualquer momento.

ISO 400
Medida de sensibilidade. Quanto maior o número ISO, menos luz é necessária para a foto. ISO 400 é o mesmo que ASA 400

O INFOLAB testou seis câmeras ultracompactas das marcas Casio, Fujifilm, Kodak, Panasonic, Pentax e Sony. Com peso máximo de 185 gramas e espessura de até 24 milímetros, elas cabem facilmente no bolso ou na bolsa. Todas mostraram-se muito práticas e capazes de produzir ótimas fotos. A FinePix V10, da Fujifilm, e a Lumix FX01, da Panasonic, empataram com a melhor avaliação técnica do teste. A câmera da Fujifilm destaca-se por ter grande sensibilidade (até ISO 1 600) e um enorme visor de cristal líquido. Já a da Panasonic brilha pelo design muito prático e pela versátil objetiva Leica de 28-102 milímetros. Com preço médio 10% mais baixo que o da Lumix FX01, a FinePix V10 leva a Escolha de **INFO** por ter uma relação custo/benefício ligeiramente melhor. Leia, a seguir, as análises das seis câmeras.

A V10 ARRASA NO ESCURO

Escolha de **INFO** entre as ultracompactas, a FinePix V10, da Fujifilm, destaca-se pelo seu ótimo desempenho em situações de pouca luz e em cenas de ação rápida. Quando se comparam fotos feitas em ISO 400, indicado para essas circunstâncias, as da V10 mostram muito menos ruído que as das outras câmeras. Com alguma perda de qualidade, é possível fotografar em até ISO 1 600, em locais bastante escuros, na resolução total de 5 megapixels. Outro destaque é o visor de cristal líquido de 3 polegadas, que cobre quase toda a parte traseira. Nele, é possível ver até 30 fotos simultaneamente. Há também um modo que mostra as três últimas imagens feitas ao lado da cena que está sendo fotografada. Completando a lista de utilidades do visor, a câmera vem com quatro joguinhos. A objetiva Fujinon com zoom 3,6x também merece destaque. Os botões de controle ficam abaixo do visor, numa faixa estreita. Essa posição não favorece o uso da câmera com uma só mão e encoraja o fotógrafo a segurar a máquina apoiando o polegar no LCD. Por esses inconvenientes, a V10 perdeu pontos na nota de design na avaliação do INFOLAB.

MOSTRE SEUS **CLIQUES** DURANTE A COPA

A Copa do Mundo deste ano deverá ser o evento mais fotografado de todos os tempos. Segundo a empresa SmartTrust, mais de 4,5 milhões de fotos deverão ser tiradas durante o mundial. Seja na Alemanha, no Brasil ou em qualquer outro lugar do mundo, INFO vai acompanhar a maratona de cliques. Por isso, realizará mais uma edição do Concurso INFO de Foto Digital durante a Copa. Entre os dias 9 de junho e 12 de julho, a redação estará recebendo os cliques dos leitores por e-mail. Os interessados em participar devem conhecer o regulamento no endereço www.info.abril.com.br/concursofoto.



LUMIX FX01: a menor câmera com lente zoom grande-angular



ERGONOMIA: botões bem posicionados na Lumix FX01



EM CIMA: controles de zoom, redutor de vibrações e seletor de modos

A FX01 TEM A MELHOR LENTE

A Lumix FX01, da Panasonic, é a menor câmera no mercado com uma lente zoom que chega a 28 mm, já na faixa das grandes-angulares. A objetiva Leica com zoom 3,6x tem versatilidade para fotografar desde paisagens até cenas abrangentes em locais fechados. A câmera conta com um ótimo visor de 2,5 polegadas, com informações completas sobre os ajustes da câmera e opção de iluminação mais intensa para uso ao ar livre. Conta, também, com um redutor eletrônico de vibrações que ajuda a obter boas fotos em baixas velocidades. Controles bem localizados tornam a FX01 prática e agradável de usar. Com ela, é fácil fotografar com uma só mão. O principal ponto fraco dessa máquina é o nível de ruído elevado em fotos feitas com pouca luz. Imagens registradas em ISO 200, uma sensibilidade média, já requerem algum tratamento no computador para que seja obtido um ótimo resultado.

A T9 É ELEGANTE E FUNCIONAL

A elegante Cyber-shot DSC-T9 traz vários avanços em relação aos modelos anteriores da série T da Sony. Um estabilizador eletrônico de imagem combinado com uma sensibilidade que chega a ISO 640 facilita as fotos com pouca luz. Com a câmera ajustada para até ISO 400, é possível produzir imagens com um nível de ruído bastante razoável. O visor de 2,5 polegadas e 230 quilopixels mostra imagens nítidas e informações completas. A máquina traz menus em português e botões com formato saliente, que facilita seu acionamento. A objetiva Carl Zeiss 38-114 mm é incrivelmente compacta e, ainda assim, capaz de captar detalhes com fidelidade. Quando não está em uso, ela é coberta por uma tampa deslizante. Embora seja ágil ao clicar uma única foto, a T9 é lenta na produção de imagens em seqüência. E seu flash, tem alcance de apenas 2,8 metros. Deveria ser mais potente.



CYBER-SHOT T9: botões salientes facilitam o uso



CONTROLES: é fácil fotografar com uma só mão



T9 EM USO: a objetiva Carl Zeiss fica totalmente embutida

TESTE DO INFOLAB — MAQUININHAS QUE BATEM UM BOLÃO

	EXILIM EX-S600	EASYSHARE V550	LUMIX FX01	OPTIO WPI
FABRICANTE	Casio	Kodak	Panasonic	Pentax
IMAGEM	7,6	6,9	7,7	7,6
RESOLUÇÃO MÁXIMA	6,0	5,0	6,0	6,0
OBJETIVA	7,2	7,2	8,1	7,0
DIST. FOCAL (MM EQ.)	38-114	36-108	28-102	38-114
ABERTURA MÁXIMA	F/2,7	f/2,8	f/2,8	f/3,3
ZOOM ÓPTICO	3,0	3,0	3,6	3,0
VELOCIDADE	5,8	7,6	7,3	7,2
TEMPO DE BOOT (S)	1,8	2,0	1,5	2,0
TEMPO DE FOTO (S)	0,5	1,2	1,5	1,4
TEMPO DE RECUPERAÇÃO (S)	4,0	1,1	1,7	1,7
DISPARO CONTÍNUO (FPS)	0,3	3,0 (5 fotos)	3,0 (8 fotos)	3,5
VISOR	6,0	7,9	7,7	5,9
LCD (POLEGADAS)	2,2	2,5	2,5	2,0
FLASH	6,3	6,8	7,7	6,7
ALCANCE (M)	2,8	3,2	4,0	3,1
BATERIA	7,6	7,1	8,2	7,6
TIPO/DURAÇÃO (FOTOS)	Li-Íon/627	Li-Íon/542	Li-Íon/720	Li-Íon/630
DESIGN	7,9	7,0	7,2	7,9
PESO COM BATERIA (G)	155	160	153	135
L X A X P (MM)	90 x 59 x 16	94 x 56 x 22	94 x 51 x 24	102 x 51 x 22
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	6,9	7,2	7,6	7,2
PREÇO (R$)	**1 279**	**1 999**	**1 999(2)**	**1 485**
CUSTO/BENEFÍCIO	8,0	6,9	7,1	7,6

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (25%), OBJETIVA (15%), VELOCIDADE (20%), VISOR (15%), FLASH (5%), BATERIA (5%) E DESIGN (15%). A CÂMERA CYBER-SHOT DSC-T9 RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA SONY NA 5ª PESQUISA DE INFO DE MARCAS. (2) PRODUTO COM LANÇAMENTO PREVISTO PARA ESTE MÊS NO BRASIL. PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE.

A WPI ENCARA UM BANHO

A Optio WPi, da Pentax, é uma opção interessante para quem pratica um esporte como vela ou canoagem. Projetada para atender à norma japonesa JIS classe 8, ela deve suportar, pelo menos enquanto suas vedações estiverem em ordem, respingos e ocasionais submersões em água. É a câmera mais leve neste teste — pesa 135 gramas — e uma das mais compactas. As fotos produzidas pelo INFOLAB tiveram muito boa qualidade. Mesmo com a câmera ajustada para ISO 400, o nível de ruído foi bastante razoável. O modo de filmagem deixa a desejar, já que só trabalha em 320 x 240 pixels. Além disso, a Optio WPi tem botões pequenos, de acionamento nem sempre fácil. O visor é outro ponto fraco. Ele mede apenas 2 polegadas e é pobre em informações.



OPTIO WPI: resistente à água e muito compacta

CYBER-SHOT DSC-T9	FINEPIX V10 (ESCOLHA INFO 5/06)
Sony	Fujifilm
7,7	7,5
6,0	5,1
7,0	7,8
38-114 f/3,5 3,0	36-130 f/2,8 3,6
6,8	7,5
1,6 1,0 2,3 1,4	1,4 0,8 1,9 2 (3 fotos)
7,8	8,7
2,5	3,0
6,3	8,1
2,8	4,4
6,9	5,7
Li-Íon/510	Li-Íon/317
7,4	6,9
185 90 x 55 x 21	185 83 x 64 x 23
7,5	7,6
1 626	**1 799**
7,5	7,3

A V550 É SIMPLES E PRÁTICA

Ágil e dotada de controles muito simples, a EasyShare V550, da Kodak, deve agradar principalmente a usuários leigos, que não se interessam em mexer nas regulagens da câmera. No INFOLAB, essa máquina produziu ótimas fotos a até ISO 200, apresentando ruído elevado quando ajustada para ISO 400. A objetiva Schneider-Kreuznach 38-114 mm tem ótima qualidade óptica, ainda que não seja das mais versáteis. Seu visor de 2,5 polegadas conta com um sensor de orientação que faz com que a foto seja exibida sempre na posição correta, mas é pobre em informações. Essa câmera é a única, entre as seis avaliadas, que conta com um visor óptico. Ela é também a única que não mostra a imagem captada enquanto o usuário faz ajustes nos menus.



V550: objetiva de ótima qualidade óptica

A S600 É A MAIS COMPACTA

A Exilim EX-S600, da Casio, a menor entre as câmeras testadas, tem apenas 16 milímetros de espessura e um design muito elegante. Ela oferece 33 modos temáticos para as fotos, incluindo um que corrige distorção de perspectiva automaticamente. Para facilitar a escolha, o visor apresenta fotos-exemplo com os efeitos disponíveis. O modo de filmagem produz vídeos bastante decentes no padrão MPEG 4. A câmera tem botões de fácil acionamento e menus intuitivos. Entre as características negativas, está um nível de ruído acima da média nas imagens. O visor de 2,2 polegadas tem a mais baixa resolução entre as seis câmeras — apenas 85 kilopixels. Além disso, essa câmera foi a mais lenta entre as seis avaliadas.



S600: a menor das câmeras testadas

© FOTOS MARCELO KURA

MANDE A COPA PARA O MICRO

Uma seleção de dispositivos de captura de vídeo para você gravar os jogos no computador POR **MAURÍCIO GREGO**

Gravar os jogos da Copa no computador pode ser uma atividade fácil e divertida. Basta ter um dispositivo de captura de vídeo e um aplicativo de edição. Com esse mesmo arranjo, podem-se copiar filmes de fitas VHS para DVD ou receber imagens de uma filmadora analógica para edição. Os dispositivos da geração atual são capazes de produzir arquivos no padrão MPEG 2, usado nos DVDs. O resultado final pode ser tanto um filminho para publicar na web como um DVD para distribuir aos amigos. O INFOLAB avaliou três opções para capturar vídeo analógico no micro. A mais simples é a plaquinha XCapture, da PixelView. A mais avançada é a Studio Plus 700 USB, da Pinnacle, que produz vídeos com qualidade profissional. Uma terceira opção é a DUB-T210, da D-Link, que inclui sintonizador de TV. Como são dispositivos muito diferentes entre si, não há uma escolha de **INFO**. Cada um é adequado para um perfil de utilização. Veja, a seguir, qual deles combina com você.



STUDIO PLUS 700 USB, DA PINNACLE: muitas tomadas

CONEXÕES PARA TUDO NO STUDIO

O Studio Plus 700 USB, da Pinnacle, destaca-se pela abundância de conexões e pela ótima qualidade do aplicativo Studio 10 que o acompanha. Ele funcionou muito bem no teste do INFOLAB, capturando sinais de um decodificador de TV por assinatura. Além de entradas de vídeo composto e S-Video, esse aparelho possui uma tomada FireWire, que pode ser acoplada a uma filmadora DV. Também possui saídas de vídeo composto e S-Video, úteis para cone-

MAIS OPÇÕES PARA A **CAPTURA**

Outros três dispositivos que digitalizam vídeo analógico

PCTV MEDIACENTER 100E
da Pinnacle



Tem sintonizador de TV e inclui um aplicativo que transforma o PC em central de mídia.

$ 520 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,6

DAZZLE DVC 90
da Pinnacle



Dispositivo simples que possibilita a fácil conversão de vídeo analógico em arquivos digitais.

$ 560 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,2
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3

PLAYTV MPEG 2
da Pixelview



Placa econômica com sintonizador de TV e rádio FM. Tem entradas de vídeo composto e S-Video.

$ 229 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,2
CUSTO/BENEFÍCIO > 7,6

GRAVE OS VÍDEOS NO **DVD**

Com um destes gravadores, seus registros da Copa podem virar um DVD

GSA-4163B
da LG



Compatível com todos os tipos de mídia existentes, grava um DVD+R em 5 minutos e 32 segundos.

$ 228 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,4
CUSTO/BENEFÍCIO 7,9

DRU-800A
da Sony



Este gravador elegante aceita DVDs de dupla camada e queima um CD-R em menos de 3 minutos.

$ 292 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,2
CUSTO/BENEFÍCIO 7,1

WRITEMASTER SH-W162
da Samsung



O drive da Samsung grava em dupla camada na velocidade 8x, desde que a mídia permita isso.

$ 192 REAIS
AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9
CUSTO/BENEFÍCIO 8,1

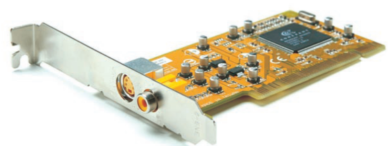
xão a um televisor. O aplicativo Studio 10 possibilita capturar vídeos, editá-los, adicionar efeitos e trilha sonora, criar menus e finalizar o DVD. No teste do INFOLAB, alguns vídeos capturados eram exibidos com falhas na janela desse programa. Mas os mesmos vídeos apareciam perfeitos quando vistos num player multimídia.

O PC VIRA TV COM O DUB-T210

Com funções de sintonizador de TV e captura, o DUB-T210, da D-Link, pode transformar um micro em central de mídia. No INFOLAB, conectado a uma linha de TV por cabo, ele exibiu imagens dos canais abertos sem problemas. A seleção do canal pode ser feita com o mouse ou por meio do controle remoto que acompanha o aparelho. Uma entrada S-Video recebe sinais de outras fontes. Um ponto fraco observado pelo INFOLAB está no software que comanda o dispositivo, o TV Plus, da Honestech. Ao exibir canais de TV, ele apresentou, nos testes, uma faixa com chuviscos na base. E seus recursos de edição são confusos e pouco funcionais.



DUB-T210, DA D-LINK: receptor de TV integrado



XCAPTURE, DA PIXELVIEW: opção básica para vídeo analógico

A XCAPTURE É SIMPLES E FUNCIONA

A mais barata entre as opções analisadas é uma plaquinha básica, que funcionou sem problemas no INFOLAB. A XCapture tem apenas entradas de vídeo composto e S-Video. O áudio é capturado por meio da placa de som do micro. O aplicativo incluído no pacote é o PowerDirector 2.55 ME, da Cyberlink. O software não é ruim, mas está desatualizado, já que a versão mais recente é a 5.

TESTE DO INFOLAB — TRÊS OPÇÕES PARA REGISTRAR OS GOLS

	STUDIO PLUS 700 USB	DUB-T210	XCAPTURE
FABRICANTE	Pinnacle	D-Link	PixelView
CAPTURA	8,0	7,5	7,5
> FORMATOS DE VÍDEO	MPEG 1 e 2, WMV, RealVideo	MPEG 1, 2 e 4	MPEG 1 e 2
ENTRADAS	8,5 Vídeo composto, S-Video, 2 RCA (áudio) e FireWire (entrada e saída)	7,5 RF, vídeo composto, S-Video e 2 RCA (áudio)	6,5 Vídeo composto e S-Video
SAÍDAS	8,5 Vídeo composto, S-Video, 2 RCA (áudio) e USB	6,0 P2 (áudio) e USB	6,0 PCI
SOFTWARE	8,5 Studio 10.5, da Pinnacle	6,5 TV Plus 3.0, da Honestech	6,5 PowerDirector 2.55 ME, da Cyberlink
EXTRAS	0,0 nenhum	8,0 Sintonizador de TV e controle remoto	0,0 nenhum
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,9	7,2	6,5
PREÇO (R$)	1 700(2)	409	282
CUSTO/BENEFÍCIO	5,7	7,0	7,7

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CAPTURA (35%), ENTRADAS (30%), SAÍDAS (10%), SOFTWARE (20%), EXTRAS (5%). (2) PRODUTO COM LANÇAMENTO PREVISTO PARA ESTE MÊS NO BRASIL. PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE.

FOTOS MARCELO KURA



CENTRAL DE OPERAÇÕES DA EMBRATEL: todos no batente enquanto a bola rola

© 1

E QUEM NÃO PÁRA NA COPA?

Há profissionais de TI que darão apenas uma espiada nos gols

POR **SILVIA BALIEIRO**

O sofá em frente à TV ou a mesa do bar próxima ao telão serão o paradeiro de boa parte dos brasileiros enquanto a seleção estiver em campo. Mas há também os que estarão diante de outros monitores durante os 90 minutos da partida. Profissionais de TI que trabalham em áreas de missão crítica, com sorte, verão os gols no batente.

Em uma das estações transmissoras da Embratel, responsável pelo sinal de satélite da TV Globo e de 19 emissoras de rádio, a parada de uma única máquina pode deixar muita gente sem assistir ao jogo. Na central de operações de São Paulo, três pessoas ficarão de plantão. Vai dar para dar uma espiada nos gols. "Como nosso trabalho é monitorar o sinal, pelo menos uma das imagens acompanhadas será a do jogo", diz Reginaldo Mattos de Araújo, gerente técnico da Embratel.

A mesma oportunidade terão os funcionários da Sky, empresa de TV por satélite. Para que nada dê errado, será preciso monitorar o sinal que segue para os 950 mil assinantes. Mas é claro que assistir ao jogo no ambiente de trabalho não terá a mesma emoção. "Se estou em casa dá para comemorar mais. No trabalho a gente deixa os gritos só para o caso de o Brasil ser campeão", diz David Szajmberg, coordenador técnico da área de exibição dos canais Sky, que já passou várias Copas trabalhando.

JOGOS EM HORÁRIO ALTERNATIVO

Ao contrário da Embratel e da Sky, o trabalho das áreas de missão crítica da IBM não é monitorar os canais de TV, mas mesmo no command center, considerado o centro nervoso da unidade de Hortolândia, no interior de São Paulo, pelo menos uma TV estará transmitindo os jogos. Para os funcionários que não puderem acompanhar a partida, a IBM irá gravar os jogos e retransmiti-los em sua sala de projeção em horários alternativos. "Nossa preocupação é garantir impacto zero nos negócios e impacto zero na satisfação dos funcionários", afirma Ney Cruz, gerente da unidade de Hortolândia da IBM.

As agências bancárias também terão de permanecer funcionando durante alguns jogos da seleção. Logo, a área de TI dessas instituições continuará operando ininterruptamente. No Unibanco, por exemplo, o esquema de trabalho para a Copa já está organizado. Os funcionários que não estão nas áreas de missão crítica não serão dispensados, mas poderão parar para assistir aos jogos. Já nas áreas que não podem parar, como a de monitoramento do mainframe e a do help desk de transações nas agências, ninguém poderá sair do seu posto de trabalho. "Mas nada impede que uma TV seja colocada no canto da sala para todo mundo acompanhar o jogo", diz Júlio Almeida Gomes, diretor de TI do Unibanco, para consolo dos funcionários.

EM BUSCA DE GOLS

Sites de vídeo prometem ser um bom atalho para ver os melhores lances da Copa

POR **SILVIA BALIEIRO E OSMAR LAZARINI**



© 2

GOOGLE VIDEO: buffer imperceptível para streaming

Perdeu os gols da seleção brasileira porque estava trabalhando? Quer criar um videoclipe com os lances dos Ronaldos? Durante a Copa do Mundo, os sites de vídeo deverão concentrar esses e outros filmes sobre tudo o que rolar nos gramados alemães.

Atual febre no mundo virtual, os sites que disponibilizam vídeos, reúnem desde curiosos interessados em assistir a produções de desconhecidos até criadores de gabarito em busca de audiência para suas obras. Os mais conhecidos e acessados são o YouTube (www.youtube.com), o Google Video (video.google.com), o Metacafe (www.metacafe.com), o Putfile (www.putfile.com) e o Daily Motion (www.dailymotion.com). Em nenhum deles o conteúdo é exclusivamente futebolístico, mas fazendo uma busca pelas palavras soccer, goals, futebol ou Copa do Mundo você nunca terá uma resposta negativa.

Diferentemente dos programas de compartilhamento, o objetivo desses endereços não é oferecer um link de download. O único site que permite baixar os arquivos é o Google Video. Mesmo assim, o conteúdo é disponibilizado num formato proprietário (.gvp) e só pode ser assistido com o Google Video Player.

Impulsionados pela crescente expansão da banda larga, esses sites põem no ar o streaming, que pode ser assistido online. Quem tem banda larga de verdade não terá problema para assistir aos programas. O site mais rápido é o Google Vídeo, com buffer imperceptível a 512Kbps. No outro extremo fica o Putfile, que carrega o vídeo todo antes de começar a exibição.

Em alguns serviços, como o YouTube e o Metacafe, dá até para disponibilizar o arquivo numa página pessoal. Para isso, basta copiar o código-fonte do link dos vídeos e embutir no HTML do site. Esse tipo de recurso é interessante principalmente para quem tem vídeos demais e banda de menos em seu endereço pessoal, pois apesar de a telinha ficar no site do usuário, o vídeo fica armazenado e roda direto nos servidores do YouTube e do Metacafe.

MAIS RESULTADOS NO YOUTUBE

Criado em fevereiro do ano passado, o californiano YouTube é disparado o mais conhecido dos serviços de vídeo online. Sua popularidade pode ser medida pela quantidade de vídeos disponíveis. Durante testes feitos no INFOLAB, usando palavras-chave relacionadas a futebol, foram encontrados 17 866 filmes. O Google Video, o segundo com maior número de resultados, não passou de 3 801.

Apesar da grande quantidade de vídeos, não espere encontrar partidas inteiras da Copa no YouTube. Para evitar problemas com direitos autorais, o site limita a dez minutos a duração total dos vídeos que são colocados no ar. Por isso, os arquivos de futebol, em geral, se limitam a compactos com os melhores lances ou coletâneas com os gols marcados por um time ou jogador.

Em nenhum dos serviços é necessário fazer cadastro para ver os filmes. O registro é obrigatório somente para fazer o upload de suas produções. No INFOLAB fizemos o registro em todos os serviços. Só tivemos problemas no Putfile, que no dia 10 de abril exibia a mensagem “no momento não estamos aceitando uploads da sua região”.

Como todos os serviços são estrangeiros, a maioria está disponível somente em inglês. A única exceção é o francês Daily Motion, que traz o português de Portugal. Mas como a quantidade de usuários brasileiros é grande, não há dificuldade para encontrar um bom número de resultados, mesmo fazendo uma busca em português. Conteúdo não falta em nenhum dos serviços. Resta saber qual deles vai bombar durante a Copa.

SUPERBOLÃO DA COPA

Faça no Excel uma aplicação para controlar palpites sobre os jogos do Mundial

POR **CARLOS MACHADO**, COM **BRUNO ROBERTI**

A idéia é automatizar uma atividade comum em tempos de Copa: a organização de "bolões", sistemas de aposta que consistem em adivinhar os vencedores dos jogos. O ponto de partida para a montagem dessa solução é uma planilha já pronta, que você pode baixar no site da **INFO** (ftp://ftp.info.abril.com.br/bolaoinfo.zip). Ela contém a tabela da Copa — bolaoINFO.xls —, com a programação dos jogos, segundo os critérios da Fifa. Essa tabela, que deve receber os resultados dos jogos, vai servir de base para a montagem do bolão e também para a apuração dos palpites.

Os cálculos do bolão foram desenvolvidos em três outras planilhas: Real, Apostador e Ranking. A primeira está vinculada à tabela da Copa e vai traçar o quadro real das equipes à proporção que os resultados dos jogos forem incluídos. Os primeiros resultados só aparecem na tabela Real após a conclusão dos três jogos iniciais de cada grupo de equipes. A segunda planilha, Apostador, tem formato semelhante ao de Real. Sua função é receber os palpites do apostador e compará-los com os resultados da tabela Real. Os palpites corretos recebem pontos conforme as normas estabelecidas para o bolão *(veja o quadro As regras do jogo)*. Assim, a planilha Apostador apura os pontos de um jogador do bolão. Para comparar as pontuações obtidas por todos os apostadores, é preciso que uma pessoa assuma a tarefa de coordenador. E reúna num arquivo do Excel todas as planilhas de palpites.

PLANILHA REAL

O objetivo básico da planilha Real é servir como base de referência para checar os palpites dos apostadores no bolão. Ela contém seis pequenos blocos de células, que recebem os nomes dos vencedores em várias fases da Copa: grupos, oitavas, quartas, semifinais, finais e quadro de campeões. Os dados dessa planilha são extraídos da tabela da Copa. À medida que essa tabela vai sendo preenchida com os resultados, a planilha Real se atualiza automaticamente. Portanto, protegida, ela não aceita digitação: é somente para leitura.

Na tabela Real não há números. Há apenas os nomes das equipes, já que as apostas consistem em apontar times ganhadores (ou perdedores). Como Real lê os dados na tabela da Copa, as fórmulas consistem em igualar o valor da célula local ao valor de uma célula na tabela da Copa. Na verdade, a coisa é um pouquinho mais complicada. Na fase inicial, só se pode conhecer o vencedor de cada grupo depois que cada time realiza três jogos. Portanto, a planilha começa a mostrar resultados somente quando o número de partidas chega a três.

O bloco de jogos das oitavas de final também é definido automaticamente, conforme o esquema da Copa: o ven-



GRUPO A													
09/06 13h	Alemanha	x	Costa Rica	Munique	**Classificação**								
09/06 16h	Polônia	x	Equador	Gelsenkirchen	Seleção	P	J	V	E	D	GP	GC	SG
14/06 16h	Alemanha	x	Polônia	Dortmund	Alemanha	0	0	0	0	0	0	0	0
15/06 10h	Equador	x	Costa Rica	Hamburgo	Costa Rica	0	0	0	0	0	0	0	0
20/06 11h	Equador	x	Alemanha	Berlim	Polônia	0	0	0	0	0	0	0	0
20/06 11h	Costa Rica	x	Polônia	Hanover	Equador	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO B													
10/06 10h	Inglaterra	x	Paraguai	Frankfurt	**Classificação**								
10/06 13h	Trinidad	x	Suécia	Dortmund	Seleção	P	J	V	E	D	GP	GC	SG
15/06 13h	Inglaterra	x	Trinidad	Nuremberg	Inglaterra	0	0	0	0	0	0	0	0
15/06 16h	Suécia	x	Paraguai	Berlim	Paraguai	0	0	0	0	0	0	0	0
20/06 16h	Suécia	x	Inglaterra	Colônia	Trinidad	0	0	0	0	0	0	0	0
20/06 16h	Paraguai	x	Trinidad	Kaiserslautern	Suécia	0	0	0	0	0	0	0	0
GRUPO C													
10/06 10h	Argentina	x	Costa do Marfim	Hamburgo	**Classificação**								

TABELA DA COPA: preenchida, ela é a base para o bolão

cedor do grupo A deve enfrentar o segundo lugar do grupo B; o vencedor de C joga contra o segundo de D. A seqüência completa está na tabela da Copa (Tabela). Observe: as células de referência nesse bloco não estão na tabela da Copa, mas na própria planilha Real.

Agora, no bloco das quartas de final e semifinal, todos os dados voltam a ser lidos na tabela da Copa. O vencedor do jogo 1 das oitavas, por exemplo, é dado por:

=Tabela!C93

No entanto, enquanto o resultado da partida não é registrado, não há um vencedor, mas apenas uma indicação: Vencedor 1. Para que na planilha Real o espaço correspondente fique em branco até a existência do placar, a fórmula usa uma função SE:

=SE(Tabela!C93="Vencedor 1";"";Tabela!C93)

O bloco das finais e o último (campeão, vice e terceiro lugar) são lidos diretamente na tabela da Copa.

PLANILHA DO APOSTADOR

A planilha do apostador é semelhante à planilha Real, na qual se baseia. Ela contém os mesmos campos de Real, mais as células que registram os pontos conquistados em cada palpite. Na célula de pontuação, a fórmula compara o nome do time indicado pelo apostador com aquele que de fato conquistou a posição. Na primeira fase, o apostador dá seus palpites para o primeiro, o segundo e o último colocado de cada grupo. As fórmulas são do tipo:

=SE(E9=Real!C3;4;0)

Nesta fórmula, o palpite na célula E9, na planilha do jogador, é comparado com o resultado, na célula C3 da planilha Real. Se forem iguais, 4 pontos (2 para o palpite certo no último colocado). A fórmula fica um pouco mais complicada a partir das quartas de final. Aí os acertos valem 3 pontos. Mas, nesse caso, o apostador vai recebê-los de duas formas. Exemplo: na primeira célula, ele indicou que ia dar Paraguai. Na segunda, Holanda. Na tabela Real, aparecem Holanda e Costa Rica. Uma comparação célula a célula, daria 0 ponto. No entanto, ele terá 3 pontos, porque acertou pelo menos um time. Na fórmula, fica assim:

=SE(OU(C23=Real!B13;Apostador!C23=Real!B14;C23=Real!C13;Apostador!C23=Real!C14;Apostador!C23=Real!D13;Apostador!C23=Real!D14;Apostador!C23=Real!E13;Apostador!C23=Real!E14);3;0)

Cada aposta é comparada com todas as células do grupo das quartas na planilha Real. Se uma coincide, o apostador ganha os pontos. Só não conta ponto se não houver nenhuma coincidência. Nas semifinais, a imensa fórmula acima é reduzida. Envolve apenas as células que correspondem às semi na planilha Real.

AS REGRAS DO JOGO

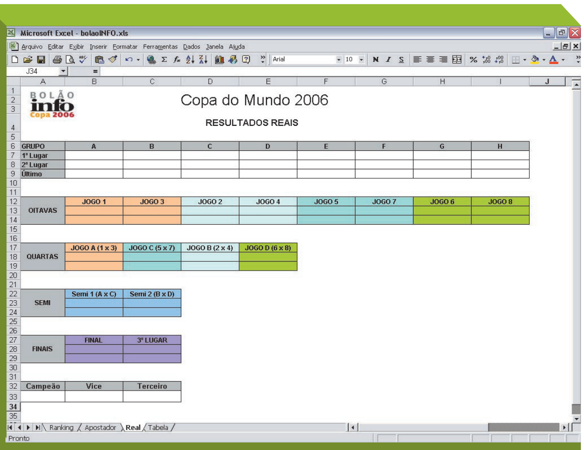
1 Para cada uma das oito chaves de seleções da Copa do Mundo – grupos de A a H –, o apostador deve indicar três times: o vencedor do grupo, o segundo colocado e o último colocado. Nos dois primeiros palpites, o acerto vale 4 pontos. No último, 2 pontos.

2 As apostas para as oitavas de final ficam automaticamente determinadas pelos palpites definidos em 1. Assim, por exemplo, o time vencedor do grupo A, indicado pelo jogador, torna-se automaticamente adversário, na segunda fase, do segundo colocado do grupo B, conforme a regra da Copa. A planilha do apostador faz esses ajustes.

3 Após preencher os palpites para a primeira rodada, o apostador deve indicar quais equipes vão se enfrentar nos quatro jogos (A a D) das quartas de final. Aqui, os acertos valem 3 pontos, não importa a posição da equipe. Ou seja, se o palpite é Costa Rica x Holanda, ou Holanda x Costa Rica, e as duas equipes de fato se enfrentam, o jogador ganha 6 pontos. (As duas apostas são diferentes, pois dependem de o time ter chegado às oitavas como primeiro ou segundo colocado em seu grupo original.)

4 O próximo passo é adivinhar as equipes das semifinais – os vencedores dos quatro jogos das quartas de final. Mais uma vez, cada acerto vale 3 pontos, também sem levar em conta a posição da equipe.

5 Agora, faltam dois palpites. Primeiro, o apostador deve dizer, dos quatro semifinalistas, os dois que vão para a final e os que vão disputar o terceiro lugar. Três pontos para cada acerto. Para fechar, a aposta consiste em antecipar os nomes do campeão do mundo, do vice e do terceiro lugar. Seis pontos para o primeiro, 4 para o segundo e 2 para o último. Se acertar em cheio todas as posições, o jogador faz 140 pontos.



PLANILHA REAL: resultados corretos dos jogos da Copa

=SE(OU(E24=Real!B18;E24=Real!B19;E24=Real!C18;E24=Real!C19);3;0)

Por fim, adivinhar o campeão do mundo vale 6 pontos; o vice, 4; e o terceiro lugar, 2. Na última linha, a planilha exibe a soma total dos pontos obtidos nos palpites.

QUEM GANHOU O BOLÃO?

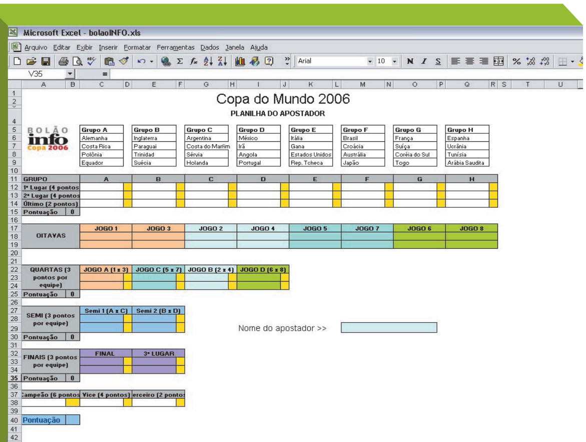
Como determinar quem ganhou o bolão? Isso exige comparar os escores de todos os apostadores e montar o ranking. Aqui, entra o trabalho do coordenador. O arquivo Excel elaborado pela **INFO** — bolaoINFO.xls — contém a tabela da Copa, mais as planilhas Real, Apostador e ainda uma tabela em branco: Ranking. Estamos admitindo que haja dois tipos de apostadores. Os primeiros vão receber o arquivo bolaoINFO.xls, preencher a planilha Apostador, salvar o arquivo e entregar uma cópia ao coordenador do bolão. Outros, se quiserem, podem preencher à mão uma versão impressa da planilha Apostador.

NO PAPEL OU NA PLANILHA

Se o palpite é em papel, o coordenador precisa criar uma nova folha de cálculo que seja uma cópia da planilha Apostador e digitar nela os palpites. Para fazer uma réplica de Apostador, coloque-a em primeiro plano e dê o comando Editar > Mover ou Copiar Planilha. Na tela que aparece, marque a caixa Criar Uma Cópia e dê OK. A nova folha de cálculo é criada com um nome como Apostador (1). Rebatize-a com o nome do apostador. Um cuidado: ao digitar as apostas, deve-se escrever as seleções exatamente como na lista que está no alto da planilha. E o que deve fazer o coordenador se o apostador lhe entrega os palpites num arquivo Excel? Nesse caso, o procedimento mais adequado é renomear o arquivo XLS com o nome do apostador. Em seguida, se você é o coordenador, abra no Excel seu arquivo de controle (uma cópia de bolaoINFO.xls) e o arquivo do apostador. Se este não estiver em primeiro plano, escolha-o no menu Janela. Em seguida, selecione a planilha Apostador onde ele digitou os palpites. Renomeie-a com o nome dele. No menu, dê o comando Editar > Mover ou Copiar Planilha. Na janela Mover ou Copiar, no campo Para a Pasta, indique BolaoINFO.xls como o arquivo de destino e marque a opção Criar Uma Cópia. Uma réplica da tabela do jogador aparece no outro arquivo. Mas os cálculos ainda estão vinculados ao velho arquivo. Acione Editar > Vínculos. Clique em Alterar Origem e indique, na caixa de arquivos, o próprio arquivo XLS do coordenador. Dê OK e salve o arquivo. No final, o coordenador deve ter uma planilha para cada participante.

RANKING FINAL

Fechadas as apostas, é só deixar a bola rolar nos campos e anotar os resultados na tabela da Copa. O placar parcial de cada apostador aparece automaticamente a partir do final da primeira rodada. Mas quem ganha o bolão? O arquivo bolaoINFO.xls traz em branco uma planilha chamada Ranking. O coordenador deve criar nessa planilha uma tabela com duas colunas, Apostador e Pontos. A primeira coluna contém os nomes dos apostadores, que devem ser digitados. Na segunda, cada célula aponta para a célula da planilha com o nome do apostador correspondente. Em todas as planilhas de palpites, os pontos pessoais do apostador estão na célula B40. Portanto, os pontos do apostador Roberto serão dados por:
=Roberto!B40
Para fazer o ranking, selecione qualquer célula da coluna Pontos e clique no botão Classificação Decrescente. Depois de incluir novos dados na tabela da Copa, é preciso mandar o Excel refazer a classificação.



PLANILHA DO APOSTADOR: para anotar os palpites



Quem é mais confiável em TECNOLOGIA?

Consumidores e empresas apontam as marcas que dão show de qualidade e suporte técnico. E quem decepciona

Mais uma vez a **INFO** recrutou dois públicos altamente exigentes para opinar sobre a confiabilidade dos nomes da tecnologia. De um lado, a 5ª Pesquisa **INFO** de Marcas ouviu 1 559 assinantes e leitores de banca sobre a qualidade de 479 marcas de produtos e serviços usados pelos consumidores em casa e nos pequenos escritórios. A votação foi feita por formulários encartados na edição de março e pela internet. Excluindo-se algumas que não se enquadraram na enquete, chegamos à avaliação de 468 marcas, divididas em 40 categorias. Confira, a seguir, o percentual de votos que cada uma delas cravou nos conceitos excelente, bom, fraco e inaceitável.

Na segunda parte da pesquisa, o colégio eleitoral incluiu executivos de TI de 100 empresas. Perguntamos sobre a reputação de 423 nomes. Os executivos apontaram as cinco mais confiáveis em 34 categorias — o que valeu de 1 a 10 pontos no ranking. A partir da página 70 você confere as 183 marcas que alcançaram pelo menos 50 pontos, num universo de mil possíveis.

CONSUMIDORES

HARDWARE

DESKTOPS

DIRETO DA DELL Depois de seis anos no Brasil, a Dell ganhou escala para vender PCs com um custo-benefício mais atraente para os brasileiros. Hoje, dá para encontrar micros da marca por menos de 1 000 reais, sem monitor.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Dell	60	30	7	3
2 Apple	52	36	6	6
3 HP	48	41	8	3
4 Lenovo	25	40	25	10
5 Itautec	22	45	25	8
6 Semp Toshiba	18	52	22	8
7 Positivo	13	41	29	17
8 Novadata	11	32	41	16
9 Amazon PC	9	31	46	14

NOTEBOOKS

MAÇÃ PORTÁTIL Os notebooks da Apple não impressionam apenas pelo design. Ficaram no topo da categoria em confiabilidade, à frente de nomes clássicos da plataforma Windows, como Dell, Sony, HP e Toshiba.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Apple	63	29	5	3
2 Dell	59	34	4	3
3 Sony	57	33	7	3
4 HP	56	33	9	2
5 Toshiba	49	35	11	5
6 Asus	38	45	14	3
7 LG	34	46	13	7
8 Acer	31	47	17	5
9 Itautec	30	44	22	4
10 STI (Semp Toshiba)	24	56	14	6
11 Lenovo	21	38	34	7
12 Positivo	10	36	39	15
13 Amazon PC	7	43	38	12
14 Novadata	7	42	41	10

PALMTOPS

HP X PALM Em 2005, a HP abocanhou 15,2% dos handhelds vendidos no mundo, segundo as contas do Gartner. Se ficou atrás da Palm em vendas – a primeira da lista, com 18,6% –, inverteu o resultado na Pesquisa **INFO** de Marcas.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 HP	54	32	8	6
2 Palm	52	33	10	5
3 Dell	47	39	10	4
4 Itautec	24	50	16	10
5 Oregon Scientific	9	51	29	11

APARELHOS DE CD E DVD

A PIONEER EXIBE A MARCA Na turma dos players e gravadores de CD e DVD ninguém tem mais prestígio que a japonesa Pioneer, na opinião dos leitores da **INFO**. De seus 125 escritórios espalhados pelo mundo, 46 estão no Japão. Também do mesmo país, vem a tecnologia da segunda colocada na categoria Aparelhos de CD e DVD, a Sony.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Pioneer	62	25	10	3
2 Sony	60	27	7	6
3 LG	58	30	10	2
4 Philips	57	30	10	3
5 Samsung	47	36	12	5
6 Panasonic	41	40	14	5
7 Semp Toshiba	41	39	14	6
8 JVC	40	42	14	4
9 HP	35	48	14	3
10 Gradiente	35	40	17	8
11 Philco	34	40	19	7
12 MSI	22	49	21	8
13 Iomega	22	47	22	9
14 Imation	17	57	17	9
15 Lacie	13	43	29	15
16 CCE	13	31	32	24
17 Coby	11	33	36	20
18 BenQ	9	50	34	7
19 Cyberhome	6	44	35	15

GABINETES

A FERRARI DOS GABINETES Se dependesse da Thermaltake, a ditadura dos PCs sisudos estaria aposentada. Os gabinetes caríssimos e estilosos dessa empresa de Taiwan estão sempre na mira dos micreiros mais exigentes.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Thermaltake	51	33	12	4
2 Dr. Hank	37	45	14	4
3 Cooler Master	35	44	14	7
4 Leadership	33	51	11	5
5 Akasa	33	45	17	5
6 Casemall	28	49	18	5
7 Lacie	27	55	13	5
8 Troni	26	41	26	7
9 Solid	19	52	20	9
10 ViPower	18	47	25	10
11 Verycom (Vcom)	17	50	22	11
12 SuperTalent	12	56	22	10
13 SimpleTech	12	50	28	10
14 Mtek	11	52	29	8
15 Sarotech	9	57	22	12

PLACAS DE SOM E VÍDEO

A CREATIVE É IRADA Seja nos vídeos ou nos games, seja na música em alto volume no PC, a Creative domina a preferência dos leitores nos momentos de diversão digital. A dama das placas de vídeo e som é mais uma representante asiática entre as marcas de primeiríssima linha. Criada em Cingapura, emprega hoje cinco mil pessoas no mundo.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Creative	58	31	7	4
2 ATI	53	37	7	3
3 Asus	47	40	9	4
4 Pinnacle Systems	45	35	15	5
5 MSI	38	42	14	6
6 PixelView (Prolink)	27	45	23	5
7 Genius	22	42	29	7
8 Gigabyte	20	55	21	4
9 GECube	18	48	29	5
10 Abit	15	47	32	6
11 Sapphire	15	43	36	6
12 Audiotrak	11	50	31	8
13 M-Audio	11	38	43	8

PROCESSADORES

INTEL OU AMD? OS DOIS Os leitores da **INFO** não reclamam quando o assunto são os processadores. As duas competidoras da categoria ultrapassaram a marca de 90%, somando-se os votos de excelente e bom. Se a Intel emplacou a primeira posição, a AMD também brilhou pela modestíssima quantidade de citações de inaceitável – apenas 1%. É um grupo restrito, em que só entraram cinco marcas na pesquisa com os consumidores.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Intel	65	28	4	3
2 AMD	59	33	7	1

PLACAS-MÃE

DÁ-LHE ASUS! Alguém ainda diz que produtos made in Taiwan são sinônimo de segunda linha? A Asus prova exatamente o contrário. Em 2005, a empresa taiwanesa produziu 52 milhões de motherboards e cravou a primeira posição na avaliação dos leitores, com 96% de votos positivos.

Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Asus	65	29	4	2
2 Intel	58	28	9	5
3 MSI	37	41	18	4
4 Soyo	35	36	22	7
5 Gigabyte	32	42	20	6
6 Abit	23	41	31	5
7 ECS	18	46	29	7
8 Soltek	18	28	41	13
9 PC Chips	12	34	32	22

Excelente | Bom | Fraco | Inaceitável

MONITORES

ASIÁTICOS NA TELA Olhe bem para as três primeiras posições do ranking. Nos monitores, ninguém bate os asiáticos em prestígio. Quem levou a melhor é a coreana Samsung, que foi classificada como excelente por 64% dos votantes. A japonesa Sony e a também coreana LG vieram logo atrás.

1	Samsung	64	28	5	3
2	Sony	62	24	9	5
3	LG	60	33	5	2
4	Philips	50	40	8	2
5	Apple	44	38	13	5
6	HP	37	48	11	4
7	ViewSonic	14	41	39	6
8	AOC	13	41	34	12
9	BenQ	9	49	31	11
10	Waytec	7	34	44	15

FILMADORAS DIGITAIS

20 GB PARA FILMAR A JVC não foi apenas a marca com mais votos de excelente entre as filmadoras digitais, como a que teve a menor rejeição – apenas 1% de votos. Um dos modelos vendidos no país é a GZ-MG40, com disco de 20 GB e capacidade para mais de 24 horas de gravação.

1	JVC	59	30	10	1
2	Sony	56	31	9	4
3	Panasonic	49	36	10	5
4	Canon	43	48	5	4
5	Samsung	40	40	13	7
6	Sharp	37	42	18	3
7	Mitsuca	12	40	37	11
8	Mustek	4	44	39	13

MÍDIAS

NA GRAVAÇÃO, COM A SONY As mídias CD e DVD mais confiáveis para os leitores da **INFO** levam o logotipo da Sony, seguidas de perto pelas da Maxell. Destaque também para os disquinhos da Samsung, que ficaram com apenas 1% de votos de inaceitável.

1	Sony	56	30	11	3
2	Maxell	54	33	11	2
3	Philips	49	40	9	2
4	Samsung	46	39	14	1
5	Imation	34	46	12	8
6	Nipponic	32	41	19	8
7	Verbatim	31	43	18	8
8	Ridata	25	44	21	10
9	BenQ	23	46	21	10
10	Smart Buy	18	40	28	14
11	Emtec	11	45	34	10

IMPRESSORAS E MULTIFUNCIONAIS

A HP CAUSA BOA IMPRESSÃO Para 92% de seus eleitores, a HP tem uma avaliação positiva em impressoras e multifuncionais. Segundo dados do IDC, foi a empresa que mais vendeu impressoras e multifuncionais jato de tinta no Brasil em 2005. Os laboratórios de desenvolvimento da HP pesquisam as tecnologias jato de tinta desde 1978. Seis anos depois, chegava ao mercado a impressora ThinkJet, voltada para uso pessoal. Nessa mesma época a empresa anunciou um de seus sucessos de venda na linha a laser, a LaserJet.

1	HP	65	27	6	2
2	Epson	49	36	12	3
3	Kodak	46	36	16	2
4	Xerox	45	33	16	6
5	Samsung	27	46	20	7
6	Canon	27	43	21	9
7	Lexmark	23	41	25	11

ESTABILIZADORES E NO-BREAKS

A SMS SEGURA OS PCS Entre as cinco marcas de estabilizadores e no-breaks pesquisadas pela **INFO**, o topo do ranking ficou com a SMS. A empresa paulista já é uma veterana na área: trabalha com sistemas de energia há 24 anos e produz equipamentos que trafegam do pequeno ao grande porte.

1	SMS	53	34	10	3
2	APC	41	40	13	6
3	TS Shara	32	42	18	8
4	Microsol	22	53	16	9
5	BST	10	59	19	12

EQUIPAMENTOS DE REDE

A 3COM FAZ A REDE A rede sempre esteve no DNA da 3Com: a empresa foi fundada por Bob Metcalfe, o cérebro por trás da tecnologia Ethernet. Hoje, 27 anos depois, a 3Com tem mais de 1 300 patentes emitidas nos Estados Unidos.

1	3Com	65	24	7	4
2	Intel	48	33	15	4
3	D-Link	46	40	11	3
4	Apple	43	44	9	4
5	Asus	41	43	14	2
6	Linksys	31	46	19	4
7	Encore	25	49	21	5
8	Trendware	23	50	19	8
9	Leadership	23	46	20	11
10	Trellis	19	52	22	7
11	Draytek	9	50	35	6

HD/MEMÓRIA

A SEAGATE ESTÁ BEM NO DISCO A Seagate decidiu ir às compras em 2005: engoliu a Maxtor, numa transação avaliada em 1,9 bilhão de dólares. Na pesquisa, a disputa das marcas foi acirradíssima. Com apenas um ponto percentual de diferença, apareceu outra americana, a Kingston. A empresa produz mais de dois mil tipos de memória que suportam de computadores a telefones celulares.

1	Seagate	61	29	8	2
2	Kingston	60	29	8	3
3	Samsung	50	37	10	3
4	IBM	48	38	9	5
5	Sony	44	39	14	3
6	Dell	39	40	16	5
7	Creative	37	41	15	7
8	HP	36	49	13	2
9	Corsair	34	32	29	5
10	Iomega	31	46	17	6
11	SanDisk	30	41	23	6
12	Olympus	24	45	26	5
13	Imation	22	50	23	5
14	Panasonic	21	50	24	5
15	Soyo	20	53	20	7
16	Lacie	15	38	40	7
17	Lexar	8	48	37	7
18	Simple Tech	7	50	29	14

PROJETORES

PROJEÇÃO? É COM A SONY Na soma das avaliações de excelente e bom, a Sony alcançou 87% nos projetores. HP, Dell, LG e Kodak foram outros nomes que passaram dos 80%.

1	Sony	58	29	8	5
2	HP	52	38	8	2
3	Dell	43	42	13	2
4	LG	43	42	11	4
5	Kodak	41	41	12	6
6	3M	41	38	16	5
7	Epson	40	42	12	6
8	Philips	39	41	18	2
9	Mitsubishi	35	45	12	8
10	Sanyo	34	53	11	2
11	Toshiba	34	47	17	2
12	InFocus	33	47	13	7
13	Hitachi	30	51	15	4
14	Proxima	27	39	27	7
15	NEC	20	52	20	8
16	ViewSonic	13	48	26	13
17	BenQ	9	57	30	4
18	Barco	8	43	40	9

CÂMERAS DIGITAIS

AS JAPONESAS SAEM BEM NA FOTO Entre as 23 marcas de câmeras digitais pesquisadas pela **INFO**, a Sony ficou com a primeira posição. Mas ela não foi a única japonesa a brilhar no ranking dessa categoria. Outras três empresas com DNA do Japão — a Nikon, a Canon e a Olympus — completam o quarteto das mais cotadas nos cliques. Na outra ponta da lista, sete marcas de câmeras digitais passaram dos 10% nos votos de inaceitável.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sony	63	24	10	3
2	Nikon	55	32	9	4
3	Canon	51	38	9	2
4	Olympus	47	37	10	6
5	Kodak	47	36	14	5
6	Creative	46	37	13	4
7	HP	45	38	13	4
8	Pentax	38	41	15	6
9	Epson	36	39	18	7
10	Samsung	35	45	17	3
11	Fuji	34	44	16	6
12	Panasonic	25	55	16	4
13	Casio	25	54	17	4
14	Toshiba	21	53	21	5
15	Mitsuca	19	43	30	8
16	Oregon Scientific	16	38	37	9
17	Mirage	15	41	30	14
18	Vivitar	13	31	32	24
19	Clone	12	40	31	17
20	BenQ	10	36	43	11
21	Breeze	9	13	30	48
22	Aiptek	8	30	40	22
23	Gotec	6	30	43	21

MICROFONES E HEADPHONES

SONY PARA FALAR E OUVIR Skype, gigabytes de MP3, videoconferência pelo Messenger. Não é nada difícil encontrar "pretextos" para investir numa bela dupla de microfone e headfone — ou num modelo que integre as duas funções. Nessa área, quem se destacou, de novo, foi a Sony.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sony	61	25	9	5
2	Philips	49	40	9	2
3	Aiwa	39	39	17	5
4	Logitech	39	39	17	5
5	Leadership	31	39	23	7
6	Clone	30	44	20	6
7	RCA	17	57	21	5
8	Coby	17	35	37	11
9	Plantronics	12	49	29	10
10	Bright	6	41	48	5

WEBCAMS

SORRIA PARA A LG Os recursos de videoconferência definitivamente se infiltraram nos programas de mensagem instantânea e de voz sobre IP. E colocaram as webcams para trabalhar cada vez mais. Neste ano, a LG chegou ao topo, superando as veteraníssimas Creative e Logitech.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	LG	51	36	10	3
2	Creative	49	40	9	2
3	Logitech	46	35	13	6
4	Genius	36	48	12	4
5	Leadership	34	39	20	7
6	D-Link	24	50	20	6
7	Elgin	24	47	21	8
8	Mitsuca	21	41	26	12
9	Oregon Scientific	15	49	23	13
10	Clone	15	47	26	12
11	Aiptek	12	39	34	15
12	Labtec	7	47	33	13
13	Gotec	6	48	33	13

MOUSES E TECLADOS

A MICROSOFT TÁ NA MÃO É justamente uma gigante do software que ganhou na dobradinha teclado e mouse. A Microsoft somou 93% de avaliação positiva. Nessa área, além de produtos sem fio, colocou no mercado teclado com leitor de impressão digital.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Microsoft	67	26	5	2
2	Logitech	60	29	7	4
3	Genius	33	49	14	4
4	Leadership	32	42	21	5
5	Clone	30	40	20	10
6	Dr. Hank	28	37	21	14
7	Satellite	19	44	27	10
8	Troni	13	38	36	13
9	Targus	7	44	38	11

SCANNERS

IMAGEM PRESERVADA Em que marca os leitores mais confiam na hora de escanear documentos, fotos e companhia? De novo, quem aparece no topo é a HP, apontada como excelente por 59% dos votantes. A Epson, por sua vez, cravou o menor índice em avaliação inaceitável, com 3%.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	HP	59	28	8	5
2	Kodak	41	40	14	5
3	Epson	39	45	13	3
4	Canon	31	49	13	7
5	Genius	24	49	23	4
6	BenQ	13	47	26	14
7	Microtek	10	46	35	9

TELEVISORES

A DISPUTA DAS TEVÊS No ano da Copa, os televisores estão na lista de prioridades de compra de muita gente. E a briga pela preferência nas marcas está quente. As três primeiras — LG, Philips e Sony — ficaram com percentuais de excelência bem próximos. Ganhou a LG, que em 2005 vendeu 1,6 milhão de aparelhos no Brasil.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	LG	59	32	6	3
2	Philips	59	29	9	3
3	Sony	58	32	8	2
4	Semp Toshiba	54	32	11	3
5	Samsung	48	39	11	2
6	Mitsubishi	45	42	11	2
7	Philco	41	42	13	4
8	Panasonic	41	41	11	7
9	Sharp	34	39	17	10
10	Gradiente	31	40	23	6
11	CCE	18	33	27	22
12	Blue Sky	6	20	41	33

MP3 PLAYERS

A ATRAÇÃO IRRESISTÍVEL DO iPOD A Apple não pára de arregimentar adeptos para seus badalados iPods. Em 2005, a empresa vendeu 22,5 milhões de unidades em todo o mundo, um crescimento de inacreditáveis 409% em relação a 2004. E a marca não vem decepcionando os compradores: emplacou 97% de avaliações positivas na pesquisa.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Apple	60	27	10	3
2	Sony	58	30	8	4
3	Pioneer	52	33	11	4
4	Creative	48	40	8	4
5	LG	41	38	10	11
6	JVC	39	40	17	4
7	Aiwa	35	43	19	3
8	Kenwood	33	38	23	6
9	Samsung	30	49	18	3
10	Philips	30	48	14	8
11	Panasonic	28	45	17	10
12	Leadership	28	40	18	14
13	D-Link	22	51	18	9
14	Coby	20	42	22	16
15	MSI	17	48	25	10
16	Iomega	16	47	25	12
17	Oregon Scientific	16	42	26	17
18	SanDisk	15	53	20	12
19	Clone	12	46	27	15
20	MPio	6	47	30	17
21	Dynacom	5	47	38	10
22	Apacer	2	46	36	16

Excelente · Bom · Fraco · Inaceitável

EQUIPAMENTOS DE SOM

SONY EM ALTO VOLUME A turma da Sony faturou mais um primeiro lugar, agora nos equipamentos de som. A empresa somou 91% entre excelente e bom. Ao lado da Philips, teve os menores índices em inaceitável: 2%.

1	Sony	65	26	7	2
2	Pioneer	59	29	9	3
3	Philips	54	34	10	2
4	Yamaha	48	37	8	7
5	JVC	46	36	14	4
6	JBL	41	33	17	9
7	Bose	41	30	21	8
8	Aiwa	40	37	17	6
9	Panasonic	37	47	7	9
10	LG	34	50	12	4
11	Gradiente	33	45	16	6
12	Philco	29	49	18	4
13	Sanyo	27	43	21	9
14	Semp Toshiba	22	50	23	5
15	Logitech	21	48	20	11
16	Cougar	18	26	33	23
17	Teac	14	38	38	10
18	Lenoxx	11	30	38	21
19	Coby	9	27	40	23
20	CCE	7	31	40	22
21	Britania	5	33	43	19

CELULARES

A NOKIA DIZ ALÔ Dá para reunir estilo e qualidade num mesmo telefone celular? Os finlandeses da Nokia mostram que sim, segundo a opinião dos leitores da **INFO**. No ano passado, saíram dos laboratórios de desenvolvimento da empresa direto para o mercado 41 novos modelos de telefones, a maior parte deles na categoria dos intermediários e sofisticados.

1	Nokia	62	27	9	2
2	Samsung	52	33	8	7
3	Motorola	47	33	11	9
4	LG	43	39	16	2
5	Sony Ericsson	42	35	16	7
6	BenQ/Siemens	32	42	15	11
7	Palm	24	45	27	4
8	Gradiente	19	45	24	12
9	Kyocera	13	37	37	13
10	Pantech	13	36	36	15
11	Audiovox	6	26	46	22
12	Aiko	5	38	39	18
13	Vitelcom	3	39	41	17
14	ZTE	2	34	42	22

SOFTWARE

SISTEMAS

DEBIAN NA POLE-POSITION Com suas três versões – Sarge (estável), Etch (de testes) e Sid (instável) –, o Debian ultrapassou a confiabilidade da Apple, da Microsoft e da Sun nos sistemas operacionais.

1	Debian	58	32	7	3
2	Apple	54	33	8	5
3	Microsoft	53	33	10	4
4	Sun	44	37	13	6
5	Mandriva	34	46	16	4
6	Freedows Consortium	32	35	26	7
7	Red Hat	30	50	14	6
8	Slackware	19	49	27	5
9	Novell	18	45	30	7
10	FreeBSD Project	12	46	30	12

APLICATIVOS GRÁFICOS

ARTE É COM A COREL Em 2005, a Adobe somou forças com a Macromedia – comprou a empresa por cerca de 3,4 bilhões de dólares. Mas quem levou a melhor na pesquisa foi a Corel. Foi bem nas duas pontas: teve 63% de votos de excelente e apenas 1% de inaceitável.

1	Corel	63	30	6	1
2	Adobe	61	31	6	2
3	Autodesk	37	40	18	5
4	Intellicad	5	44	43	8

MISCELÂNEA

O 602 FAZ O ESCRITÓRIO Na categoria que reúne programas de várias áreas – a maior parte deles não concorrendo entre si –, o topo ficou com a criadora da suíte de escritórios 602, a Software602. A empresa nasceu em 1989, na então Tchecoslováquia, e hoje está presente em mais de 200 países.

1	Software 602	56	32	8	4
2	OpenOffice.org	52	38	8	2
3	IBM	51	33	12	4
4	Palm Source	45	42	9	4
5	Apache	43	41	14	2
6	Borland	41	41	14	4
7	MobiMate	40	40	18	2
8	Firebird Foundation	39	45	14	2
9	Hands	35	48	14	3
10	Babylon	28	48	18	6
11	My SQL	24	47	25	4
12	Zend	15	48	33	4
13	Paiva Piovesan	15	27	36	22
14	KDE Organization	14	53	26	7

APLICATIVOS DE INTERNET

O GOOGLE É IMBATÍVEL Nem voz sobre IP, nem peer-to-peer. Quem continua no topo dos aplicativos de internet é um mecanismo de busca. É difícil imaginar vida online sem o Google. Suas páginas recebem mais de 100 milhões de consultas por dia – e tiveram 90% de votos positivos. O browser Opera e o serviço de VoIP Skype apareceram na seqüência. Foram considerados excelentes por 50% de seus votantes.

1	Google	59	31	7	3
2	Opera	50	39	9	2
3	Skype	50	33	14	3
4	eMule	48	34	14	4
5	Mozilla	45	44	9	2
6	Maplink	44	37	12	7
7	Webraska	42	44	12	2
8	BitTorrent	39	41	17	3
9	Yahoo!	37	38	20	5
10	iMesh.com	32	37	26	5
11	Qualcomm	25	52	16	7
12	mIRC	24	45	27	4
13	Netscape	21	46	23	10
14	Copernic	15	49	31	5
15	CoffeeCup	14	44	31	11
16	AOL	12	24	34	30
17	Sharman Networks	5	50	33	12

UTILITÁRIOS

ARQUIVOS COMPRIMIDOS Hoje, na versão 10.0, o compactador de arquivos WinZip já ultrapassou a barreira dos 150 milhões de downloads. É o utilitário mais confiável para os leitores da **INFO**. Nas posições seguintes, as áreas se revezaram. A de segurança ficou representada pela Symantec, a de programas de gerenciamento e administração, pela Lavalys, e a de acesso remoto, pela LapLink.

1	Winzip	56	32	9	3
2	Symantec	52	36	9	3
3	Lavalys	50	37	10	3
4	LapLink	48	33	13	6
5	RARLAB (WinRAR)	42	41	15	2
6	Panda	39	42	11	8
7	GriSoft (AVG)	37	43	16	4
8	McAfee	30	43	21	6
9	Lavasoft	27	32	25	16
10	Trend Micro	24	40	23	13
11	Zone Labs	16	51	24	9
12	Ashampoo	16	40	32	12
13	Kaspersky	13	48	29	10
14	PepiMK	11	50	32	7
15	Sophos	9	27	40	24

ÁUDIO E VÍDEO

SONY NO HARDWARE E NO SOFTWARE Se não bastasse ficar na primeira posição nos equipamentos de som, a Sony também brilhou no software de áudio e vídeo, com 93% de aprovação. Sound Forge e Acid Music Studio são os programas mais famosos da marca.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Sony	59	34	5	2
2 Nero	55	29	12	4
3 Pinnacle	49	34	14	3
4 Ulead	42	41	12	5
5 MusicMatch	42	40	13	5
6 RealNetworks	41	40	15	4
7 DivX	36	35	18	11
8 BSplayer	35	38	20	7
9 Roxio	26	38	35	1
10 Virtual Dub	23	48	20	9
11 Cakewalk	13	49	35	3

COMUNICAÇÃO POR VOZ

VoIP

O SKYPE TEM ZERO DE REPROVAÇÃO São dois feitos. A dona do Skype não só teve a maior nota nos votos de excelente em toda a pesquisa – 74% – como foi a única a cravar zero em inaceitável. O desempenho dos outros membros da categoria não agradou: o percentual de votos excelentes foi baixíssimo.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Skype	74	23	3	0
2 GVT	19	40	33	8
3 Terra VoIP	11	52	27	10
4 UOL Phone	10	47	31	12
5 Ajato Voz	8	56	27	9
6 VoipBuster	8	48	29	15
7 Transit Telecom	1	48	37	14
8 Primeira Escolha	1	42	43	14

TELEFONIA CELULAR

A TIM DÁ O CIAO As operadoras de telefonia celular não andam empolgando muito os leitores: nenhuma das empresas pesquisadas conseguiu chegar a 50% de votos excelentes. Em primeiro lugar na confiabilidade apareceu a italiana TIM.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 TIM	42	41	13	4
2 Vivo	33	34	21	12
3 Claro	31	37	23	9
4 Telemig Celular	30	39	24	7
5 Brasil Telecom	25	37	27	11
6 Oi	14	48	26	12
7 Sercomtel Celular	10	49	25	16
8 CTBC Celular	10	48	27	15

TELEFONIA FIXA

A EMBRATEL ESTÁ NA LINHA Entre as oito operadoras de telefonia fixa pesquisadas, nenhuma bateu os 40% nos votos de excelente. A Embratel somou 81% de avaliações positivas e garantiu o primeiro lugar no ranking. Foi a única com menos de 10% de inaceitável. O Brasil Telecom veio em segundo, com 66% positivos.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Embratel	39	42	12	7
2 Brasil Telecom	33	33	23	11
3 Intelig	24	40	23	13
4 Telefônica	21	36	27	16
5 GVT	17	38	35	10
6 Telemar	15	37	27	21
7 CTBC	13	40	37	10
8 Sercomtel	6	45	33	16

INTERNET

BANDA LARGA

NA VELOCIDADE DO VÍRTUA No fim do ano passado, o Vírtua da NET inaugurou, entre os grandes provedores, a banda larga de altíssima velocidade no país, com um serviço de 8 Mbps. E foi também o mais bem avaliado pelos leitores da **INFO**: somou 85% de votos excelentes e bons.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Vírtua	46	39	10	5
2 Speedy	41	36	15	8
3 Velox	40	36	17	7
4 Turbo	35	36	20	9
5 Ajato	33	41	18	8
6 Turbonet	29	44	19	8
7 Vivax	22	39	32	7
8 Giro	17	39	33	11
9 Easy Band	10	44	31	15
10 Neovia/DirectNet	9	48	30	13
11 Way	7	41	36	16

WEBMAIL

TEM MENSAGEM NO GMAIL Insaciável, o Gmail já bateu os 2,7 MB de espaço para cada usuário. E o contador do serviço de e-mail do Google continua subindo. O mesmo acontece com a sua reputação. Foram 89% de votos positivos à frente de veteraníssimos na área, como o Yahoo! e o Hotmail.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Gmail	59	30	9	2
2 Yahoo!	42	38	15	5
3 Hotmail	32	41	17	10
4 iG Mail	19	37	29	15
5 iBest	16	43	31	10
6 BOL	14	33	36	17

E-COMMERCE

O SUBMARINO ENTREGA Com um verdadeiro MBA em logística, o Submarino deixou os grandões do varejo para trás quando o assunto é confiabilidade no comércio eletrônico. Totalizou 90% entre votos de excelente e bom. As vendas da loja online também seguem crescendo. Em 2005, o Submarino faturou 574,2 milhões de reais, um aumento de 59% em relação ao resultado do ano anterior. As opções são fartas para o consumidor: as prateleiras virtuais da loja exibem mais de 700 mil itens. A reputação das marcas de comércio eletrônico, no geral, é boa. Entre os 37 nomes pesquisados, apenas sete ficaram acima dos 10% nos votos inaceitáveis.

Empresa	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1 Submarino	60	30	8	2
2 Americanas.com	57	33	8	2
3 Saraiva	46	43	8	3
4 Shoptime	45	37	15	3
5 Ponto Frio	39	48	9	4
6 Siciliano	38	43	16	3
7 Magazine Luiza	34	46	16	4
8 Kalunga	33	48	16	3
9 Fast Shop	33	45	17	5
10 LinuxMall	31	47	16	6
11 Extra	28	46	22	4
12 Panashop	25	48	23	4
13 Superkit	19	49	24	8
14 Fnac	19	49	23	9
15 Brasoftware	18	51	24	7
16 Imagem Rio	18	46	25	11
17 Import Express	17	51	25	7
18 iShop21	17	48	22	13
19 Colombo	16	52	24	8
20 Gimba	15	47	29	9
21 Best Company	12	58	24	6
22 DVD Now	12	51	28	9
23 DirectShopping	12	49	33	6
24 Atera	11	48	29	12
25 Tecnomídia	10	58	23	9
26 PlugUse	10	47	33	10
27 Best Mix	9	49	32	10
28 Etronics	8	49	33	10
29 Elgin	7	57	25	11
30 Cernet	7	50	33	10
31 1stLine	7	49	35	9
32 Bigstore	5	59	28	8
33 ControleNet	5	46	38	11
34 Tomorrow	4	53	30	13
35 Cetrin	4	48	38	10
36 Metrocomm	4	41	43	12
37 CTIS	3	61	28	7

Excelente | Bom | Fraco | Inaceitável

SERVIÇOS DE FOTO

O PAPEL DA KODAK Nada de ficar confinando os cliques digitais para sempre no disco rígido do computador. Na hora de imprimir as imagens, a marca mais respeitada é um nome tradicional do mundo da fotografia: a Kodak Online. Na soma dos votos excelentes e bons, o serviço ficou com 86%. O segundo lugar na categoria é de uma marca que também tem anos de janela na área, a Fotoptica.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Kodak Online	50	36	10	4
2	Fotoptica Online	34	45	15	6
3	e-Fotos	24	51	20	5
4	Gigafoto	20	55	20	5

PORTAIS

O UOL TEM CONTEÚDO Depois de dez anos no ar, o UOL continua superlativo. Soma mais de sete milhões de páginas, divididas em cerca de 40 estações temáticas e mil canais. Parte do conteúdo pode ser acessado apenas pelo 1,4 milhão de assinantes pagantes.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	UOL	52	34	10	4
2	Terra	46	39	11	4
3	Yahoo!	33	40	21	6
4	MSN	31	36	24	9
5	Globo.com	29	47	17	7
6	iG	24	44	26	6

TV DIGITAL

A SKY GRAVA O PROGRAMA No Brasil, a Sky saiu na frente na gravação de programas de tevê em disco, no estilo do americano TiVo. Com um milhão de assinantes, foi a primeira também no ranking de confiabilidade das TVs digitais: 54% de seus votantes consideraram a empresa excelente. Em seguida, apareceu um nome que está se fundindo com a Sky, a DirectTV, que tem 400 mil assinantes.

	Marca	Excelente	Bom	Fraco	Inaceitável
1	Sky	54	34	9	3
2	DirecTV	40	40	14	6
3	NET	25	55	14	6
4	TVA	21	49	20	10

EMPRESAS

SOFTWARE

ERP

O ERP FALA ALEMÃO São cerca de 32 mil clientes em 120 países. E, no Brasil, a alemã SAP encabeçou o ranking em ERP. Em segundo, apareceu a Oracle, que somou suas linhas de código com as da PeopleSoft. Entre as brasileiras, a ordem é consolidar. O grupo Totvs, que já reúne a Microsiga e a Logocenter, acaba de comprar a mineira RM Sistemas.

	Marca	Pontos
1	SAP	502
2	ORACLE	343
3	MICROSOFT	158
4	MICROSIGA/LOGOCENTER	90
5	SSA	73
6	DATASUL	66
7	RM SISTEMAS	59

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 15

BUSINESS INTELLIGENCE

BI É COM A COGNOS O negócio da canadense Cognus é justamente fazer sistemas de business intelligence. E os usuários afirmam que ela faz bem. Instalada no Brasil há seis anos, a empresa foi a número 1 da pesquisa, seguida por outro nome especializadíssimo em BI, a Business Objects, de origem francesa.

	Marca	Pontos
1	COGNOS	268
2	BUSINESS OBJECTS	189
3	HYPERION	186
4	MICROSTRATEGY	144
5	MICROSOFT	114
6	ORACLE	93
7	SAS	78
8	IBM	70

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 15

CRM

A ORACLE VAI ÀS COMPRAS Depois da PeopleSoft, foi a vez da Siebel. A primeira colocada em CRM entrou para o time da Oracle no ano passado, numa transação de 5,8 bilhões de dólares. Mas sua marca continua mais confiável que a da nova dona.

	Marca	Pontos
1	SIEBEL	325
2	SAP	195
3	ORACLE	157
4	MICROSOFT	139

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 11

BANCOS DE DADOS

ORACLE TAMBÉM EM VERSÃO LIGHT No topo da lista entre as grandes empresas, a Oracle não deixa de olhar para os clientes menores. Neste ano, uma de suas novidades é o Oracle 10g Express Edition, versão gratuita de seu banco de dados original.

	Marca	Pontos
1	ORACLE	738
2	MICROSOFT	503
3	IBM	216
4	SYBASE	113
5	PROGRESS	64

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 9

SERVIDOR DE APLICAÇÕES

A DAMA DO WEBSPHERE Quem é mais confiável entre os servidores de aplicação? Deu IBM, com a grife WebSphere. É a Big Blue se embrenhando cada vez mais pela sigla do SOA — Service Oriented Architecture.

	Marca	Pontos
1	IBM	485
2	ORACLE	303
3	SUN	200
4	BEA SYSTEMS	147

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 4

FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO

TEM MICROSOFT NA PROGRAMAÇÃO O Visual Studio e sua turma deram o pódio à Microsoft. A Borland veio em segundo. A dona do Delphi, no entanto, anunciou que pretende se focar cada vez mais nas ferramentas de ALM (Application Lifecycle Management).

	Marca	Pontos
1	MICROSOFT	623
2	BORLAND	262
3	IBM	241
4	SUN	104
5	CA	97
6	ADOBE/MACROMEDIA	83

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 8

GROUPWARE/COMUNICAÇÃO

MICROSOFT NA ERA DA COLABORAÇÃO Seja em programas de e-mail como o Exchange, seja no uso de mensagens instantâneas como o Messenger, a produtividade fica em alta com ferramentas de colaboração. Assim como a Microsoft, a vencedora da categoria.

	Marca	Pontos
1	MICROSOFT	539
2	IBM	333
3	CISCO	304

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 7

AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIO

SÓ DÁ O OFFICE Nas empresas, o pacote de escritório da Microsoft continua sendo um hit imbatível. O Office conseguiu 93,6% dos votos possíveis, o maior percentual de toda a pesquisa corporativa.

	Marca	Pontos
1	MICROSOFT	936
2	OPENOFFICE.ORG	136
3	IBM	111

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

Excelente | Bom | Fraco | Inaceitável

SISTEMAS OPERACIONAIS DE DESKTOP

ENQUANTO O VISTA NÃO VEM Soberana nos desktops, a Microsoft abocanhou 92,5% dos votos possíveis. Mas atrasará o Windows Vista: só vai vendê-lo em escala em 2007.

1	MICROSOFT	925
2	APPLE	104
3	RED HAT	76
4	SUSE	66

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

SISTEMAS OPERACIONAIS DE SERVIDOR

WINDOWS PARA GENTE GRANDE
A encarnação do Windows para servidor não anda decepcionando as empresas. Foram 609 pontos. Depois da Microsoft, apareceram três adeptos do Unix: IBM, HP e Sun.

1	MICROSOFT	609
2	IBM	380
3	HP	239
4	SUN	196
5	RED HAT	137
6	SUSE	72
7	NOVELL	59

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 12

FERRAMENTAS GRÁFICAS

DO PHOTOSHOP AO DREAMWEAVER
A dupla Adobe/Macromedia inverteu o resultado na pesquisa no mundo corporativo e venceu a Corel por 60 pontos de diferença.

1	ADOBE/MACROMEDIA	513
2	COREL	453
3	AUTODESK	295

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 3

SOLUÇÕES

STORAGE

A EMC GUARDA OS DADOS Segundo o IDC, a EMC foi a número 1 no mercado mundial de armazenamento em discos externos em 2005. Ficou com 27% da receita. Na pesquisa de marcas, alcançou metade dos votos possíveis.

1	EMC	503
2	IBM	302
3	HP	203
4	HITACHI DATA SYSTEMS	149
5	SUN/STORAGETEK	112

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 14

SEGURANÇA

SYMANTEC CONTRA OS INTRUSOS
Os produtos que levam a grife do Dr. Norton deram à Symantec a dianteira na categoria soluções de segurança. Nos laboratórios de desenvolvimento da empresa, trabalham mais de 3 500 engenheiros.

1	SYMANTEC	377
2	MCAFEE	266
3	CHECK POINT	257
4	TRENDMICRO	234
5	CA	167
6	ISS	148
7	MICROSOFT	136

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 11

HARDWARE

PROCESSADORES

INTEL INSIDE Quando o assunto são processadores usados dentro das empresas, a Intel dispara na frente. A empresa obteve 93,1% dos pontos da pesquisa.

1	INTEL	931
2	AMD	339

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 2

SERVIDORES

A HP EMPLACA NOS SERVIDORES O mercado brasileiro de servidores segue aquecido. Em 2005, teve um crescimento de receita de 25%, contra uma média mundial de 4,2%, segundo dados do IDC. Entre as marcas, a de mais prestígio por aqui é a HP.

1	HP	535
2	IBM	497
3	DELL	359
4	SUN	190

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 10

INFRA-ESTRUTURA/REDES

A CISCO FAZ A REDE Ninguém chega perto da marca Cisco nos produtos de infra-estrutura e rede. A empresa arrancou dos executivos de tecnologia que votaram na pesquisa de marcas 76,9% dos pontos.

1	CISCO	769
2	3COM	297
3	ENTERASYS	154
4	SIEMENS	57
5	NORTEL NETWORKS	56
6	LUCENT	52

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 27

EQUIPAMENTOS DE ENERGIA

NÃO TEM CRISE COM A APC Criada por engenheiros do MIT em 1981, a APC tinha como prioridade em seu business plan os sistemas de energia solar. Expandiu a atuação e hoje é uma potência nos equipamentos de energia. Fatura 2 bilhões de dólares por ano.

1	APC	391
2	SIEMENS	272
3	SMS	193
4	POWERWARE	187
5	CP ELETRÔNICA	92

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

VOZ SOBRE IP

O ALÔ DA CISCO A americana Cisco não se contentou em ser a primeira na área de redes. Colocou a voz sobre IP para funcionar em seus equipamentos e abocanhou o primeiro lugar.

1	CISCO	457
2	AVAYA	186
3	SIEMENS	149
4	NORTEL	75
5	LUCENT	56

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 12

VIDEOCONFERÊNCIA

A POLYCOM VAI PARA A REUNIÃO
A vencedora nos equipamentos profissionais de videoconferência é forte em pesquisa. A Polycom tem mais de 300 patentes.

1	POLYCOM	454
2	SONY	173
3	TANDBERG	125
4	AETHRA	56

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 6

AUTOMAÇÃO BANCÁRIA E COMERCIAL

AUTOMAÇÃO VERDE-AMARELA Três marcas brasileiras ficaram emparelhadas, com percentuais próximos. A Diebold Procomp, que faz parte do grupo americano Diebold, ganhou a briga com ligeira vantagem sobre a Itautec, seguida de perto pela paranaense Bematech.

1	DIEBOLD PROCOMP	121
2	ITAUTEC	118
3	BEMATECH	105
4	SEAL	96
5	NCR BRASIL	79
6	UNISYS	73
7	SYMBOL	67
8	INTERMEC	55

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 12

IMPRESSORAS, SCANNERS E COPIADORAS

A HP TEM BOA IMAGEM No trio das impressoras, scanners e copiadoras, é a HP quem imprime a sua marca. Arregimentou 62% dos pontos no quesito confiabilidade.

1	HP	620
2	LEXMARK	428
3	XEROX	204
4	EPSON	146
5	RICOH	125

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 15

NOTEBOOKS

A DELL ULTRAPASSA A HP A briga da Dell e da HP foi acirrada. Com 36 votos de diferença, a Dell, dona da linha Latitude, ficou em primeiro. Ambas também entraram em outra briga: a dos preços. Dá para encontrar laptops dessas marcas por menos de 3 000 reais.

1	DELL	452
2	HP	416
3	TOSHIBA	243
4	LENOVO	237
5	ITAUTEC	76
6	SEMP TOSHIBA	66
7	ACER	50

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 13

HANDHELDS/SMARTPHONES

SEM FIOS, COM O IPAQ Opções de conectividade sem fio são um ponto forte da linha iPaq, da HP. Há modelos que integram as tecnologias Wi-Fi, Bluetooth e infravermelho.

1	HP	391
2	PALM	307
3	DELL	149
4	MOTOROLA	68
5	NOKIA	59

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 12

MONITORES

LG NO ESCRITÓRIO Os coreanos têm a melhor reputação nos monitores que se espalham pelos escritórios das empresas. A LG veio em primeiro, com 47,8% dos pontos possíveis. A Samsung ficou com 38,7%.

1	LG	478
2	SAMSUNG	387
3	SONY	271
4	PHILIPS	168
5	IBM	156

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 10

DESKTOPS

DELL NO PC Das nove marcas pesquisadas nos desktops, menos da metade alcançou o mínimo de 50 pontos para entrar no ranking. Quem ficou no topo foi a Dell, com 55,5%.

1	DELL	555
2	HP	430
3	LENOVO	230
4	ITAUTEC	149

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 9

PROJETORES

A SONY PROJETA MAIS Reunião e apresentação são sinônimo de projetores da Sony para a maior parte das empresas ouvidas na pesquisa da **INFO**.

1	SONY	560
2	INFOCUS	251
3	EPSON	94
4	HP	73
5	DELL	56
6	HITACHI	53
7	SANYO	50

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 18

CÂMERAS DIGITAIS E WEBCAMS

DIGA XIS PARA A SONY! Um trio de japoneses encabeçou a preferência entre as câmeras digitais e webcams no mundo corporativo. Mais uma vez, a Sony largou na frente com ampla vantagem: levou 57,5% dos pontos.

1	SONY	575
2	CANON	170
3	OLYMPUS	77
4	KODAK	75
5	NIKON	72
6	PENTAX	52

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 17

TELEFONES CELULARES

MOTOROLA E NOKIA NO ALÔ Apenas cinco pontos separaram a Motorola da Nokia na avaliação dos celulares. Mas quem vendeu mais no primeiro trimestre de 2006 foi a Nokia.

1	MOTOROLA	542
2	NOKIA	537
3	SONY ERICSSON	150
4	SAMSUNG	106
5	SIEMENS/BENQ	80
6	LG	75

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 13

SERVIÇOS

VOZ SOBRE IP

O SKYPE GANHA MAIS UMA Não é só entre os consumidores domésticos e as pequenas empresas que o Skype faz o maior sucesso. Também é o serviço mais confiável de VoIP para os grandões. A GVT veio em segundo. A operadora, aliás, joga alto em voz sobre IP. Em dezembro do ano passado, criou uma nova empresa, a Vono, para atuar exclusivamente nessa área, com um investimento de 20 milhões de reais.

1	SKYPE	340
2	VONO/GVT	90

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 8

INTEGRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E FÁBRICA DE SOFTWARE

A STEFANINI OLHA PARA FORA A vencedora da categoria registrou uma receita de 247 milhões de reais no ano passado. E vem levando os bits brasileiros para fora do país com intensidade. A última investida internacional da Stefanini é Londres, o quarto escritório da empresa na Europa. Entre as 30 marcas pesquisadas, apenas oito tiveram fôlego para entrar no ranking.

1	STEFANINI	216
2	ACCENTURE	179
3	IBM	133
4	CPM	71
5	UNISYS	70
6	SOFTTEK	68
7	G&P	61
8	HP	56

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 30

DATACENTER

A IBM GUARDA OS DADOS Para as empresas, a marca mais confiável quando o assunto são os datacenters foi a IBM. Em seguida, com 27 pontos de diferença, veio a Tivit, empresa criada a partir da fusão da Optiglobe e da Proceda.

1	IBM	162
2	TIVIT	135
3	DIVEO	97
4	HP	89
5	IMPSAT	79
6	TELEFÔNICA EMPRESAS	71
7	EMBRATEL	58
8	.COMCOMDOMINIO	51

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 12

CALL CENTER E CONTACT CENTER

TELEFONE PARA A ATENTO Parte do grupo Telefônica, a Atento foi considerada a mais confiável para dar conta do telemarking e do atendimento terceirizado dos clientes. Ganhou com 23,3% dos votos possíveis. A empresa opera com 24 contact centers, em 12 cidades brasileiras. Tem 17 mil posições de atendimento e cerca de 100 mil clientes. A Contax apareceu em segundo. São 15 mil funcionários, distribuídos por 15 sites no país.

1	ATENTO	233
2	CONTAX	125
3	TELEFUTURA	63
4	ACS	53

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 10

OUTSOURCING E SERVIÇOS OPERACIONAIS

TERCEIRIZAÇÃO É COM A IBM Os votos ficaram bastante divididos na categoria. Ninguém conseguiu chegar a 20% dos pontos. A mais votada foi a IBM, seguida pela Tivit.

1	IBM	192
2	TIVIT	129
3	HP	126
4	EDS	105
5	STEFANINI	87
6	INTERCHANGE	58
7	ADP	56
8	ATOS ORIGIN	53

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 37

OPERADORAS DE COMUNICAÇÃO, VOZ E DADOS

A EMBRATEL DÁ A LINHA Foi a Embratel, do grupo mexicano Telmex, quem ficou em primeiro. Das 22 concorrentes da categoria, apenas oito sobreviveram à nota de corte.

1	EMBRATEL	596
2	TELEFÔNICA	247
3	TIM	157
4	VIVO	151
5	TELEMAR	142
6	BRASIL TELECOM	121
7	CLARO	119
8	IMPSAT	51

NÚMERO DE MARCAS CONCORRENTES: 22

QUEM VOTOU Empresas que participaram da 5ª Pesquisa **INFO** de Marcas

ABN Amro/Real, Aché Laboratórios Farmacêuticos, Adria, AGF Seguros, Ajinomoto, Alcan, Alcoa, Ale Combustíveis, Amsterdam Sauer, Aracruz, Arno, Avipal, Banco BMG, Banco Cacique, Banco Central, Banco de Brasília, Banco do Brasil, Banco WestLB, Banese, BankBoston, Batávia, Bradesco, BSH Continental, Bunge, Burger King, Caixa Seguros, Camargo Corrêa, Carbocloro, Casa & Construção, Casan, Cataguazes, Caterpillar, CBTU, CCL, Cia. Agrícola Zillo Lorenzetti, Cocamar, Companhia de Seguros Aliança do Brasil, Companhia Vale do Rio Doce, Correios, Cosipa, CPTM, CSN, Cummins, Dana, Danone, Deutsche Bank, DHL, Drogaria Onofre, Drogasil, Duke Energy, Eletrobrás, Elevadores Atlas Schindler, Elevadores Otis, Eli Lilly, Embraer, Fatec, Ford, Friboi, Furnas, Garoto, Gol, Grupo Nordeste, Hexion, Hospital do Coração, Hospital Samaritano, Ibmec, Indiana Seguros, Itaú, Itaú/BBA, Itaú Seguros, Kraft, Lojas Colombo, Lojas Renner, Marítima Seguros, Martin-Brower, Metrô-SP, Michelin, MRS Logística, Net Serviços, O Globo, Opportunity, Petrobras, Pilkington, Pirelli, Ponto Frio, PricewaterhouseCoopers, Procter&Gamble, Rhodia, Rio Grande Energia, Ripasa, Sadia, Santander, Suzano, Ticket, Tokio Marine Seguradora, TV Globo, Unibanco, V&M Tubes, Visa Vale, Votorantim Participações.

O vôo de TI na Infraero

Bernardo Levino dos Santos coloca a tecnologia para funcionar em oito dos principais aeroportos brasileiros

POR **FRANÇOISE TERZIAN**



LEVINO: sistemas da Infraero controlam 2 milhões de pousos e decolagens por ano

Em terra firme ou no ar, a Infraero leva na bagagem toneladas de bits para rodar nos 66 aeroportos e 32 terminais de carga administrados pela empresa no país. É tecnologia para dar conta de uma média de dois milhões de pousos e decolagens por ano e de um volume de 330 milhões de pessoas circulando pelos aeroportos. São os sistemas da Infraero, por exemplo, que ajudam o operador da torre de controle a orientar os pilotos que chegam e saem. Na região Sudeste, quem responde pela TI dessa empresa pública vinculada ao Ministério da Defesa é o paulista Bernardo Levino dos Santos, de 62 anos. Como gerente de tecnologia da informação, ele coordena uma equipe de 113 funcionários e atende a três mil usuários na empresa espalhados pelos oito aeroportos da região. Confira, abaixo, os principais trechos da entrevista concedida à **INFO**.

INFO > Como é o ambiente da torre de controle do Aeroporto de Guarulhos (Cumbica), em São Paulo?
SANTOS > É altamente informatizado, com PCs de última geração, telas de plasma e de cristal líquido e sistema de reposicionamento para movimentar os monitores conforme a conveniência dos controladores. Há inúmeros programas usados pela torre. Um deles é o ATIS (Automatic Terminal Information Service), criado para facilitar o trabalho de navegação aérea. É um sistema automático que fica permanentemente no ar. Transmite, via áudio, informações para os pilotos, como a interdição de aeroportos e as condições gerais da região e da pista.

Como é a segurança da navegação aérea?
Com o sistema de gerenciamento de torre de controle, os controladores inserem no sistema informações sobre a posição do vôo e previsão de chegada. Assim é possível dar informações aos pilotos com mais segurança. Antes de ser adotado, em 2002, os operadores trabalhavam com filipetas, onde registravam todas as chegadas e partidas. Era tudo manual. Hoje, quando um avião pede autorização para a torre, é nesse sistema que o operador vai verificar e controlar o movimento. O projeto foi validado pela Aeronáutica e passou a ser adotado em todas as torres de comando do país.

E como fica a questão da segurança dos passageiros dentro dos aeroportos?
Esse é um trabalho conjunto que envolve as polícias civil, federal e militar. O sistema de circuito fechado de tevê começa a contar com câmeras IP. Das 396 câmeras tradicionais espalhadas pelo aeroporto de Cumbica, dez são IP. Estamos trabalhando para migrar para a tecnologia IP, o que facilita o monitoramento remoto.

Há tecnologia também no transporte de cargas?
No terminal de carga aérea, a Infraero é uma facilitadora do trabalho do importador ou exportador, que precisa processar sua carga com agilidade. Investimos no desenvolvimento de ferramentas como o Tecaplus, sistema que provê o gerenciamento de toda carga aérea que circula pelo aeroporto, desde a sua entrada até a saída. Pela internet, o importador consegue saber como está sua carga, em que ponto, quanto vai custar e fazer o pagamento online.

O CIRCUITO FECHADO DE TV COMEÇA A CONTAR COM CÂMERAS IP.
DAS 396 CÂMERAS DE CUMBICA, DEZ SÃO IP

O que mais vem por aí na Infraero?
Hoje, quando os controladores de vôo falam com o avião, eles pegam o microfone e conversam por códigos. Em breve, essa comunicação será feita por teclado. Haverá um computador a bordo que pedirá um servidor, backup e uma rede sem fio eficiente. Por determinação internacional, até 2015 os grandes aeroportos do mundo terão de migrar para a tecnologia por teclado. No Brasil, Cumbica foi escolhido para implantar este sistema. O teste teve início no ano passado, e as companhias precisam se adequar. A TAM já faz um piloto.

O fato de a Infraero ser uma empresa pública engessa as decisões de TI?
Eu não diria engessar. Ser uma empresa pública exige que a TI da Infraero cumpra a legislação, por exemplo, de licitação. Temos de seguir a regrinha ditada pela estrutura federal. Eu não posso fazer uma aquisição baseada em pesquisa de mercado e escolha de tecnologia. Preciso abrir uma licitação para qualquer tipo de compra. O lado ruim é a demora e o bom a economia de escala. Uma coisa é comprar um teclado e outra, dois mil.

Em abril, o jornalista Elio Gaspari divulgou uma denúncia sobre a compra de um sistema na Infraero sem licitação. Isso tem a ver com a sua área de TI?
Não posso comentar essa questão. Foi uma aquisição da área comercial, em Brasília, não envolveu diretamente TI.

Você já tem seu ciberfólio?

Doze regras de ouro para você elaborar um bom portfólio na web

POR **CARLOS MACHADO**

Web designers, ilustradores e programadores visuais enfrentam uma dificuldade comum na hora de elaborar seus portfólios. Ao reconhecer as dificuldades específicas desse tipo de apresentação, a professora de design Joy Till, da PUC-Rio, passou a chamá-los de "ciberfólios". Segundo ela, que escreveu uma tese sobre o tema, o portfólio na web é diferente de uma apresentação digital comum, e pede um nome próprio. **INFO** conversou com designers, professores e gente encarregada de contratar profissionais. As dicas a seguir resumem as recomendações deles para um portfólio.

1 PRESENÇA ONLINE

Um profissional que desenvolve para a web tem de estar presente na web. "Se não for possível ter um site .com.br, que é o recomendável, deve-se ter pelo menos um blog", diz Felipe Memória, designer do núcleo de esportes da Globo.com.

2 PÁGINA INICIAL

Faça uma página inicial simples, mas de impacto. Se, por exemplo, você produz vídeos, diga isso e inclua um link para outra página onde estão listados alguns exemplos dessa



CIBERFÓLIO: a página inicial (acima) leva a outra (à esquerda) com links para os projetos

PROJETO: A participação do autor e as técnicas empregadas devem ser descritas com clareza

atividade. Não force o visitante a assistir a uma animação para só depois mostrar a página inicial. "Assim, há o perigo de ele ir embora sem ver a homepage", afirma Berg Brandt, designer pernambucano. O portfólio dele pode ser visto no endereço www.bergbrandt.com.br.

3 INFORMAÇÕES EM CAMADAS

Não tente dizer tudo sobre sua experiência de uma tacada só. Primeiro, faça uma apresentação geral, em textos rápidos, dizendo o que você faz (web design, multimídia etc.) e onde pode ser encontrado. Se o leitor se interessar, vai entrar e encontrar mais detalhes. "Pense no portfólio como um projeto e apresente as informações em camadas", recomenda Joy Till.

4 CUIDADO COM O PORTUGUÊS

Revise os textos. Pega mal ler um portfólio cheio de erros. "Quando aparece um erro grosseiro de português, eu simplesmente fecho o portfólio e passo para outro", diz Daniel Scofano, diretor da Panzer Multimedia, empresa carioca que desenvolve websites.

5 FAÇA PÁGINAS SIMPLES

Resista à tentação de montar pirotecnias em Flash ou em outras ferramentas de animação, especialmente na homepage. "Muita gente faz páginas cheias de efeitos desnecessários e esquece o óbvio: as formas de contato, como e-mail e telefone", diz Joy Till.

6 NAVEGAÇÃO

Não pense somente no layout bonito. "A própria lógica do portfólio – facilidade de navegação, idéias organizadas – vai mostrar muito de você como profissional." Por isso, aconselha Felipe Memória, é bom colocar links para os trabalhos que você fez. O ciberfólio dele está no endereço www.fmemoria.com.br.

7 TENHA FOCO

Destaque a área em que você quer trabalhar. Se seu objetivo é ser ilustrador, ponha em primeiro plano sua experiência nessa área.

8 CURRÍCULO

É importante incluir seu currículo. Deixe-o à disposição, mas o visitante é que deve decidir se quer vê-lo. Em design conta mais o portfólio do que o currículo. "De que adianta a pessoa dizer que estudou na melhor escola do mundo se o portfólio mostra que ele não sabe fazer um traço?", pergunta Memória.

9 NADA DE TEMPLATES

Nem pense em usar gabaritos prontos. "Quando encontro um caso desses, descarto o candidato imediatamente", diz Daniel Scofano.

10 SEJA PRECISO

Indique exatamente o que você fez – a interface, o design, a programação. Destaque a participação de outros, se for o caso.

11 PARA OS NOVATOS

Falta de experiência profissional não é motivo para não elaborar um portfólio. "Se você não tem clientes, faça o design para o cardápio do restaurante de um amigo e inclua-o no portfólio", diz Joy Till. Outra sugestão: crie a identidade visual para uma ONG.

12 UM BLOG AJUDA

Além de portfólios, alguns profissionais criam blogs nos quais mostram seus trabalhos e discutem temas de seu interesse. É o caso da designer carioca Mariana Newlands. No site http://casatimotheo.com ela mantém o portfólio. No blog http://interludio.net Mariana exibe pinturas, fotos e esboços entremeados com referências literárias. Esse blog não deve ser um espaço para confidências pessoais ou para estampar a foto do namorado ou namorada.

BLOG:
Comentários pessoais mesclam-se com amostras de trabalhos





OPTIPLEX 210L, DA DELL: com Windows XP Professional

TRASEIRA DO 210L: o teclado e o mouse são ligados via USB

PCs enxutos e honestos

Três micros econômicos que dão conta das tarefas no dia-a-dia do escritório POR **DUDA SALVATO**

UM MICRO DE BOA MARCA CAPAZ de encarar as tarefas do dia-a-dia na empresa nunca custou tão pouco. Os fabricantes oferecem modelos básicos por menos de 1 000 reais. Eles não são indicados para rodar aplicativos pesados como AutoCAD ou Photoshop. Mas podem atender a pelo menos parte dos funcionários. Convém observar que muitas empresas já possuem um contrato corporativo para o licenciamento do Windows. Outras podem aproveitar a licença de uma máquina desativada. Nessas situações, é possível adquirir o micro sem sistema operacional. Em outros casos, é mais vantajoso comprar o PC com o sistema instalado. O INFOLAB analisou três computadores básicos para uso empresarial com preço de até 1 400 reais, sem monitor. Veja como eles se saíram nos testes.

OPTIPLEX 210L, DA DELL

Com a melhor avaliação técnica entre os três micros, o OptiPlex 210L, da Dell, leva a Escolha de **INFO** nesse teste. O micro tem configuração equilibrada, o que se refletiu nos resultados dos testes de desempenho. Mesmo com menos memória que o computador da Itautec e o mesmo processador Celeron D, o PC da Dell obteve melhores marcas nos testes. A principal razão para isso está em seu chipset de vídeo mais poderoso. Esse micro vem com o Windows XP Professional pré-instalado. Um detalhe negativo é que duas das seis portas USB ficam comprometidas com teclado e mouse.

ITAUTEC ST1240

Com configuração superior à dos demais computadores no teste, o ST1240, da Itautec, mostrou ser uma opção interessante para quem procura uma máquina sem o Windows. O sistema



ST1240, DA ITAUTEC: rede 10/100 e quatro portas USB traseiras

DX2025 POR TRÁS: modem para linha discada incluído

DX2025, DA HP: processador Sempron e Linux Mandriva

ST1240: o único que vem com CD-RW e 512 MB de memória

pré-instalado é o Librix, distribuição do Linux da própria Itautec. O micro tem 512 MB de memória e processador Celeron D 330, da Intel. É o único que vem com gravador de CD. O gabinete torre tem tamanho tradicional, ocupando bastante espaço.

DX2025, DA HP

Com configuração espartana, o DX2025, da HP, é o PC mais barato nesse teste. Custa 899 reais. Para chegar nesse preço, a HP pré-instala, no micro, o Linux Mandriva, economizando no sistema operacional. O micro tem processador Sempron 3000+, da AMD, e disco de 40 GB. Mas seu principal ponto fraco está na capacidade de memória de apenas 128 MB. Mesmo supondo que ele será usado somente com o Mandriva, o desempenho melhoraria consideravelmente dobrando-se a memória para 256 MB.

MICROS PARA A MESA DE TRABALHO

TESTE DO INFOLAB

	DX2025	ST1240	OPTIPLEX 210L
FABRICANTE	HP	Itautec	Dell
CONFIGURAÇÃO	6,5	7,5	7,5
PROCESSADOR	AMD Sempron 3000+	Intel Celeron D 330	Intel Celeron D 331
MEMÓRIA (MB)	128	512	256
SISTEMA OPERACIONAL	Linux Mandriva	Linux Librix	Windows XP Professional
PCMARK 05 (PONTOS)	1 358	1 562	1 941
DRIVES	6,0	7,5	7,0
HD (GB)	40	80	80
DVD/CD	CD-ROM	CD-RW	CD-ROM
VÍDEO	7,0	7,2	8,0
CONTROLADORA/ MEMÓRIA (MB)	VIA S3G UniChrome Pro IGP/64	VIA S3G UniChrome Pro IGP/64	Intel 82915G/GV/910GL/128
AQUAMARK3	3 527	3 906	6 693
SOM	7,0	7,0	7,5
PLACA DE SOM	Realtek ALC655	Realtek ALC655	SigmaTel STAC9200
CONECTIVIDADE	7,7	7,5	7,5
REDE (MBPS)	10/100	10/100	10/100
MODEM	Conexant PCI Soft Modem	não tem	não tem
USB 2.0	2 Frontais e 4 traseiras	2 Frontais e 4 traseiras	2 Frontais e 4 traseiras
DESIGN	7,7	7,0	7,4
MEDIDAS L X A X P (CM)	40 x 18 x 36	46 x 19 x 36	37 x 11 x 41
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	6,8	7,3	7,7
PREÇO (R$)	**899**	**1 299**	**1 399**
CUSTO/BENEFÍCIO	8,0	7,2	7,3

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), DRIVES (20%), VÍDEO (15%), SOM (10%), CONECTIVIDADE (20%) E DESIGN (15%). O OPTIPLEX 210L RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM RESULTADO OBTIDO PELA DELL NA 5ª PESQUISA INFO DE MARCAS.

Premiere direto na web

Suporte a Flash Video é uma das novidades do aplicativo, agora na versão 2.0

POR **ANDRÉ CARDOZO**

QUANDO SE FALA EM EDIÇÃO de vídeo, fala-se no Premiere, da Adobe. Agora na versão 2.0, chamado de Premiere Pro para se diferenciar do Premiere Elements, sua versão para amadores, o programa está carregado de recursos para a web. Uma das novidades nessa área é a capacidade de exportar no padrão Flash Video. Esse formato foi desenvolvido pela Macromedia, comprada pela Adobe no ano passado, e vem ganhando espaço. Ele é usado, por exemplo, no site de vídeos YouTube.

PREMIERE PRO 2.0 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Adobe
O QUE É	Aplicativo para edição de vídeo
PRÓ	Vídeo pode ser embutido em um PDF para aprovação do cliente
CONTRA	Não exporta em DivX ou XviD
RECURSOS	8,5 Permite combinação em tempo real de várias fontes de vídeo
INTERFACE	8,5 Maioria das tarefas é feita com poucos cliques
COMPATIBILIDADE	7,5 Exporta em Flash Video, Real e outros formatos de vídeo para web
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	8,5
PREÇOS (US$)	849
CUSTO/BENEFÍCIO	8,0

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), INTERFACE (40%) E COMPATIBILIDADE (20%). O PREMIERE PRO GANHOU 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA ADOBE NA 5ª. PESQUISA INFO DE MARCAS

O Premiere Pro traz recursos interessantes para edição em tempo real e melhoria do fluxo de trabalho. Com essas e outras novidades, o programa marca sua posição no mercado de edição profissional de vídeo, que tem entre seus representantes mais fortes o Final Cut, da Apple, e o Liquid, da Avid.

O Premiere Pro pode ser adquirido isoladamente ou como parte da Production Studio, suíte para produção de vídeo da Adobe. Em sua versão Premium, o pacote Production Studio traz os programas After Effects 7.0 Pro (animação e efeitos), Audition 2.0 (edição de áudio), Encore 2.0 (criação de DVDs) e os aplicativos gráficos Photoshop CS2 e Illustrator CS2.

INTERFACE

Mesmo sendo um aplicativo profissional, o Premiere Pro pode ser usado com relativa facilidade por usuários sem formação específica em edição de vídeo. A maior parte das funções do programa pode ser ativada com poucos cliques. Para trabalhar com trechos de áudio e vídeo, por exemplo, basta importá-los e jogá-los para a linha do tempo. O processo é o mesmo para efeitos especiais. O Premiere Pro traz uma boa variedade deles, divididos em categorias como transições, áudio e vídeo.

EDIÇÃO

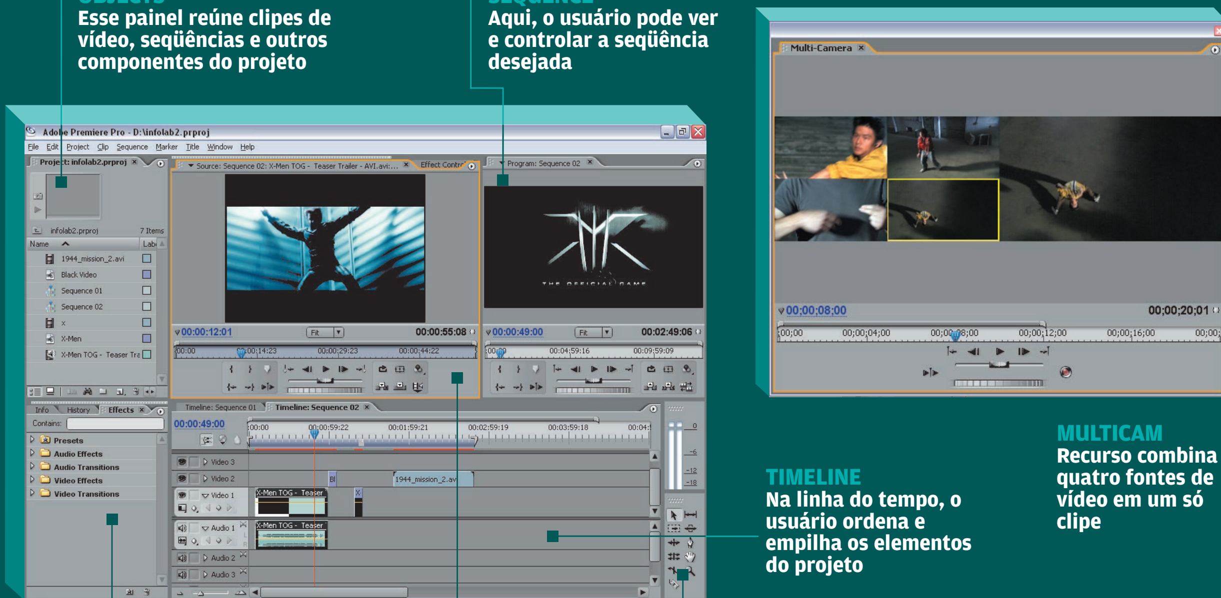
A maior novidade do Premiere Pro 2.0 para edição de vídeos é o recurso Multicam, que permite combinar clipes de até quatro fontes diferentes em tempo real. É uma opção útil para, por exemplo, gerar o vídeo de um evento filmado com várias câmeras simultaneamente. O painel Multicam mostra os vídeos que fazem parte da montagem e traz também uma janela que exibe o filme selecionado no momento. Quando o usuário clica no botão de gravação, todos os clipes são executados ao mesmo tempo. Aí, basta clicar em cada um na hora desejada para montar a composição final. O Multicam é um recurso pesado, que exige bastante processamento de vídeo. Por isso, além de um PC robusto, é necessário possuir uma placa de vídeo de ponta para usá-lo.

FLUXO DE TRABALHO

O Premiere Pro 2.0 traz uma ferramenta interessante para agilizar a aprovação de projetos, a Clip Notes. Ela funciona a partir da integração do aplicativo com o padrão PDF. Após terminar um vídeo, o produtor pode enviá-lo dentro de um arquivo PDF. Quando essa opção é ativada, o Premiere Pro gera um arquivo WMV (Windows Media Video) ou QuickTime de tamanho reduzido.

VÍDEO EM POUCOS CLIQUES

Painéis do Premiere facilitam o acesso a recursos do programa



O PDF com vídeo pode ser aberto normalmente pelo Adobe Reader, e já vem com controles para tocar e parar o clipe. O detalhe interessante é que cada vez que o vídeo é parado surge um marcador com o momento da pausa e uma área para comentários. Assim, um cliente pode assistir ao vídeo e anotar suas observações no próprio PDF. Depois disso, o PDF pode ser enviado de volta ao produtor. Ao ser importado pelo Premiere Pro, os tempos de pausa criados pelo cliente são automaticamente convertidos em marcadores da linha do tempo. Dessa forma, as observações do cliente aparecem direto na linha do tempo do vídeo.

EXPORTAÇÃO

Além de exportar em Flash Video, o Premiere Pro trabalha com padrões mais tradicionais, como Real, Windows Media e QuickTime. Cada um deles tem seus próprios recursos de ajuste, o que permite o controle preciso dos aspectos de qualidade e tamanho dos arquivos. O programa fica devendo apenas a capacidade de exportar em DivX ou XviD. Embora não sejam usados em ambientes profissionais, eles podem ser uma boa alternativa para gravar um projeto grande em um CD de demonstração para o cliente. O Premiere traz também uma ferramenta para montagem de DVDs com navegação. Mas ela é muito básica e serve apenas quando a intenção é gerar um DVD com rapidez.

INTEGRAÇÃO

Seguindo a tendência de integração entre aplicativos, a Adobe incluiu algumas ferramentas que facilitam a conversa entre o Premiere Pro e outros programas da empresa. Para editar um trecho de áudio no Audition, por exemplo, basta clicar sobre ele com o botão direito na linha do tempo e selecionar a opção adequada. O arquivo editado no Audition é atualizado automaticamente no Premiere, sem a necessidade de importação. Há ainda atalhos para criação de novos arquivos no Photoshop e no After Effects.

O AutoCAD agora é 3D

A versão 2007 do programa traz nova interface e facilita a modelagem de sólidos

POR **CARLOS MACHADO**

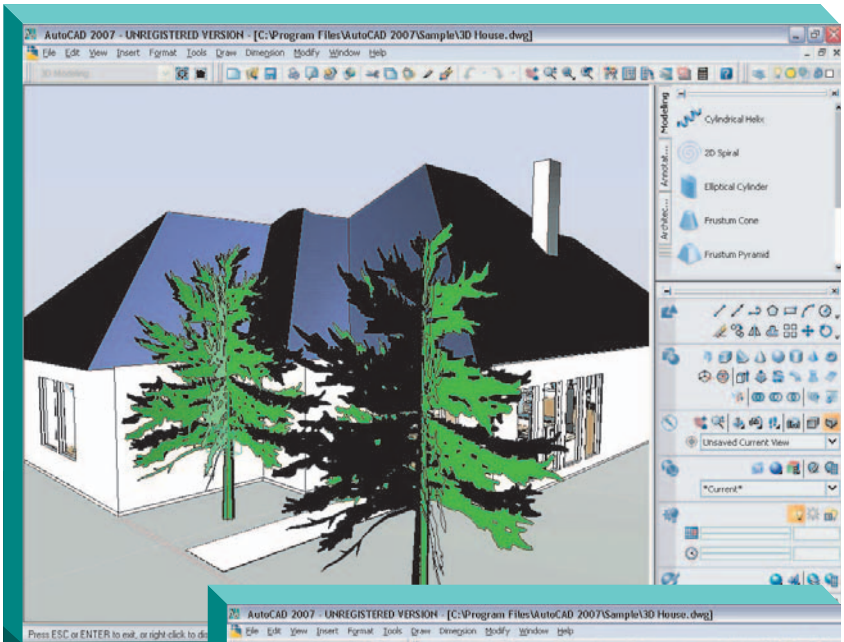
PRESENTE NO MERCADO desde 1982, o AutoCAD, da Autodesk, tornou-se a principal referência na área de computação gráfica. Depois de quase vinte versões, a edição 2007 do programa traz nova interface e um conjunto de ferramentas voltadas para o projeto conceitual — ou seja, a concepção de produtos mecânicos ou arquitetônicos, por exemplo, em sua fase inicial. As novas ferramentas também oferecem meios de apresentar os projetos a pessoas não técnicas.

AMBIENTE DE TRABALHO

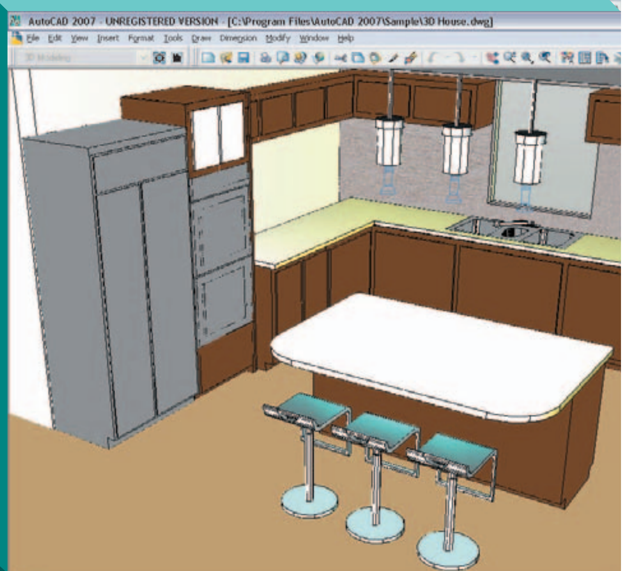
Os recursos para trabalhar em três dimensões são o carro-chefe do AutoCAD 2007. Junto com eles vem o novo ambiente de trabalho. O programa oferece a oportunidade de escolher entre os dois ambientes: o AutoCAD clássico ou a estreante área de trabalho em 3D. Esta última exibe, em perspectiva, um plano cinzento, quadriculado, em cujo centro está o ícone do UCS — o sistema de coordenadas do usuário —, que é o símbolo dos três eixos cartesianos.

CRIAÇÃO DE OBJETOS

O procedimento básico para criar os objetos 3D nesse ambiente é similar ao utilizado em outro software da Autodesk, o 3ds Max. Escolhe-se o sólido desejado e arrasta-se o cursor sobre o plano para criar a base.



INTERFACE: As paletas de ferramentas (tela acima, à direita) permitem traçar objetos e executar comandos 3D



NAVEGAÇÃO: com esse recurso, pode-se ver o projeto de qualquer ângulo. A cozinha acima é uma vista da casa mostrada na tela ao alto. As vistas podem ser salvas em imagens individuais

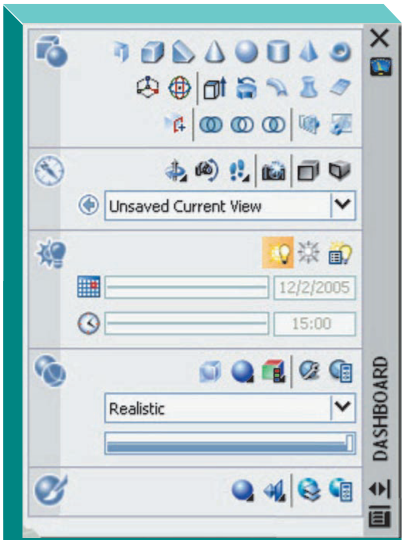
Clique. Em seguida, arrasta-se o cursor para cima, ou para baixo, a fim de criar o volume. Com outros comandos, pode-se deslocar o sólido, alterar suas dimensões ou incliná-lo em qualquer direção. Formas regulares como paralelepípedos, esferas e pirâmides podem ser escolhidas na paleta de ferramentas. Mas também é possível criar sólidos irregulares.

EDIÇÃO DE SÓLIDOS

A edição de objetos em 3D também ficou muito mais prática. O arquiteto, o projetista de peças mecânicas ou o desenhista industrial podem soltar a imaginação combinando formas, que podem ser acopladas ou subtraídas, para formar objetos encaixáveis, reentrâncias e perfurações. Nessa tarefa, além da paleta de ferramentas, destaca-se a Dashboard, uma paleta específica para o trabalho com 3D. Dividida em painéis, contém numerosos comandos e configurações.

ARQUIVO DWG

Um recurso que não pode deixar de ser citado é a visualização nos objetos. O AutoCAD permite ver o projeto de qualquer ângulo. A casa mostrada na ilustração desta reportagem, por exemplo, pode ser observada de fora ou de dentro. Os ambientes são esquadrinhados nos mínimos detalhes, com a possibilidade de tirar "fotografias" das vistas, salvando-as em arquivos como JPG e BMP. Os desenhos (isso também é novo) podem ainda ser exportados para arquivos PDF. A propósito de arquivos, o DWG, formato-padrão do AutoCAD, é diferente na versão 2007. Mudou para incluir os objetos 3D. Mesmo assim, o programa salva nos formatos de versões anteriores, como 2004, 2000 e até da distante versão R14.



DASHBOARD: esta nova paleta reúne ferramentas e comandos 3D

PASSEIO VIRTUAL

Para quem trabalha com modelos arquitetônicos, é interessante o recurso chamado navegação, que permite passear por dentro do modelo e ver como ele se apresenta em todos os ângulos. O passeio pode ser grado em animações AVI, MPG ou WMV. Existe também a possibilidade de salvar roteiros de visitação, para garantir que os mesmos caminhos sejam percorridos em passeio posterior dentro do modelo.

HARDWARE RECOMENDADO

Toda essa parafernália de recursos 3D exige um severo trabalho de recálculo para exibir prontamente os objetos segundo novas perspectivas. Não é por acaso que a plataforma recomendada para rodar o AutoCAD 2007 é um Pentium 4 de pelo menos 3 GHz, Windows XP Professional (SP2) e 2 GB de RAM. É o primeiro aplicativo analisado pelo INFOLAB com exigências tão altas. A placa de vídeo também constitui um item fundamental. A Autodesk sugere o uso de uma placa com resolução de 1 280 por 1 024 pixels, mínimo de 128 MB de memória e suporte à tecnologia OpenGL. No INFOLAB, usamos o AutoCAD num Pentium 4 de 3GHz, 2 GB de memória e placa de vídeo GeForce 6600, com 256 MB. As necessidades de hardware se tornam mais evidentes quando o usuário passa à tarefa de aplicar materiais (cores, texturas etc.) e pede a renderização de imagens. É inegável que o foco do AutoCAD 2007 está nas funções 3D. Por isso já é possível ler em fóruns na internet mensagens de especialistas em 2D sugerindo que, para eles, não vale a pena fazer o upgrade para essa versão. A decisão, aqui, é de fato complicada. Trata-se de uma ferramenta que custa quase 9 000 reais. Portanto, se a nova versão enche o olho dos cadistas da terceira dimensão, precisa ser avaliada com cuidado pelos outros.

AUTOCAD 2007 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Autodesk
O QUE É	Programa de CAD para criar, visualizar e documentar projetos
PRÓ	Novos recursos facilitam a criação de protótipos em 3D
CONTRA	Volume de novidades não-3D é pequeno
PROJETO CONCEITUAL	9,0 — Coleção de sólidos predefinidos atende à maioria dos usos comuns
APRESENTAÇÃO	8,5 — Os recursos de navegação permitem mostrar o projeto a terceiros
INTERFACE	8,7 — As paletas de ferramentas aceleram a execução de tarefas
COMPATIBILIDADE	8,5 — A versão 2007 salva em formatos anteriores e publica documentos em PDF, JPG, BMP
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	8,7
PREÇOS (R$)	8 862
CUSTO/BENEFÍCIO	7,4

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: PROJETO CONCEITUAL (40%), APRESENTAÇÃO (25%), INTERFACE (20%) E COMPATIBILIDADE (15%). (2) PREÇO EM DÓLAR CONVERTIDO PARA REAIS PELA TAXA DE CÂMBIO DE 2,11 REAIS POR DÓLAR.



COMPAQ NX6105 — TESTE DO INFOLAB	VIDEOCAM WEB
FABRICANTE	HP
CONFIGURAÇÃO	> 7,5
	AMD Sempron 3000+, 256 MB de memória, HD de 40 GB, Windows XP Pro
> PCMARK05 (PONTOS)	1 752
> TEMP. MÁXIMA (ºC)	31,9
DRIVES E CONEXÕES	> 7,0
> DRIVES ÓPTICOS	DVD/CD-RW
> CONEXÕES	S-Video, VGA, 2 USB, microfone, fone
VÍDEO	> 8,0
> CHIPSET/MEMÓRIA	ATI Radeon 200M / 32 MB compartilhados
> TELA (POL./PIXELS)	15" / 1 024 x 768
> AQUAMARK3 (PONTOS)	8 693
SOM	> 7,0
> PLACA DE SOM	ATI SB400 - AC'97
REDES	> 7,5
> SEM FIO	Broadcom 802.11b/g
> VEL. REAL SEM FIO (MBPS)	8,7
> ETHERNET	Realtek 10/100 Mbps
DESIGN	> 7,5
> L X P X A (CM)	33,5 x 27,8 x 4,1
> PESO (KG)	2,8
BATERIA	> 6,5
> DURAÇÃO	1h24min
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	> 7,4
PREÇO (R$)	**2 899**
CUSTO/BENEFÍCIO	> 7,4

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), DRIVES E CONEXÕES (10%), VÍDEO (10%), SOM (10%), REDES (15%), DESIGN (15%) E BATERIA (20%). O NOTEBOOK RECEBEU 0,2 PONTO A MAIS NA AVALIAÇÃO TÉCNICA DEVIDO AO BOM DESEMPENHO DA HP NA 5ª PESQUISA INFO DE MARCAS.

Mobilidade que custa pouco

O nx6105, da HP, encara as aplicações do dia-a-dia e não sobrecarrega o orçamento POR **SILVIA BALIEIRO**

COM OS PREÇOS EM QUEDA E A vida sem fio em alta, ter um notebook está cada vez mais vantajoso. Nas empresas, o portátil dá mobilidade aos profissionais e permite melhorar o atendimento aos clientes em campo. É possível encontrar micros de grife a venda por menos de 3 000 reais, como é o caso deste Compaq nx6105, da HP, que custa 2 899 reais. É claro que, para chegar a preços tão baixos, não há milagres. Os fabricantes abrem mão de alguns itens — seja uma porta USB, um HD mais espaçoso ou uma memória de maior capacidade — para vender modelos mais em conta. E o preço pode ser ainda menor. Esta mesma máquina, com a mesma configuração, mas com o sistema operacional FreeDOS em vez do Windows XP Pro, está sendo oferecida pela HP por 2 599 reais.

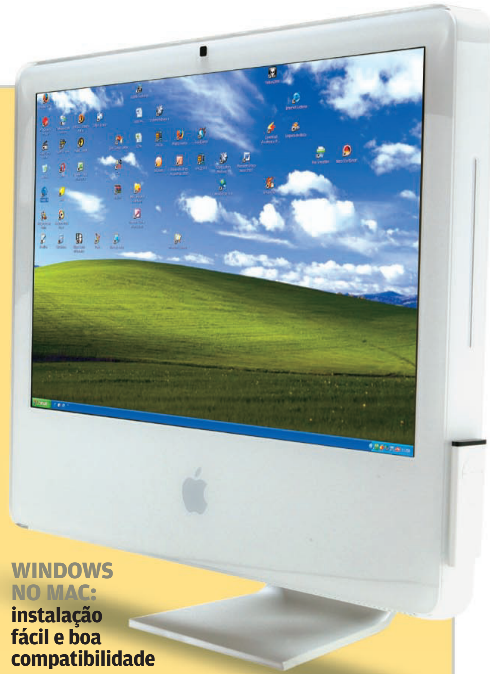
Testado no INFOLAB, o equipamento mostrou que não é uma supermáquina, mas garante as tarefas do dia-a-dia nas empresas. Com processador AMD Sempron 3000+, de 1,8 GHz, 256 MB de memória e 40 GB de HD, o nx6105 roda sem problemas aplicativos de escritório.

O portátil poderia ter mais portas USB: basta um mouse e um memory key para ocupar as duas entradas existentes. O INFOLAB também colocou à prova o aquecimento. Como esse tipo de máquina muitas vezes é usada no colo, o calor faz diferença.

Nos testes, tomamos a temperatura do notebook totalmente frio. Depois deixamos o aparelho ligado sobre uma superfície plana durante uma hora. E por fim, medimos a temperatura no local mais quente. Nas medições, a variação na temperatura foi de 6 graus, chegando a 31,9ºC. Não é, claro, uma frigideira, mas o calor pode incomodar depois de um longo período com o portátil no colo.

XP no Mac, com bênçãos de Jobs!

O Boot Camp permite instalar Windows no Mac oficialmente, sem complicação POR **ANDRÉ CARDOZO**



WINDOWS NO MAC: instalação fácil e boa compatibilidade



BOOT CAMP: partição do Windows definida no MacOS X

JÁ PENSOU COMO SERIA SE MARcelinho Carioca jogasse no Palmeiras? E se Marcos se transferisse para o Corinthians? É essa a sensação de rodar o Windows nativamente em um Macintosh. O que era impensável até bem pouco tempo atrás começou a se tornar realidade em junho de 2005, quando a Apple anunciou que iria adotar processadores Intel em seus computadores, substituindo a linha PowerPC.

Com a troca de chips, logo começou a correria para ver quem rodaria primeiro o Windows em um Macintosh com Intel. Numa atitude que surpreendeu muita gente, a Apple apareceu com o Boot Camp, sua própria versão. O motivo: ajudaria os usuários de Mac a rodar em seu computador aplicativos que só existem para Windows. Mais uma vez, é Steve Jobs, em sua melhor forma, sacudindo o mercado com decisões inesperadas e, normalmente, sábias.

INSTALAÇÃO

O INFOLAB testou o Boot Camp em um iMac com processador Pentium 4 Core Dual, 1,5 GB de RAM e HD de 250 GB. O funcionamento da ferramenta é simples e pode ser dividido em três fases. Na primeira, o Boot Camp gera um CD com drivers do hardware do iMac para Windows XP. Na segunda etapa, o usuário define o espaço destinado ao XP e particiona o disco. Por fim, o Boot Camp pede o CD de instalação do XP com Service Pack 2 e reinicia o computador. A partir daí, realiza-se a instalação normal do Windows XP.

COMPATIBILIDADE

Na maioria dos casos, os drivers deram conta do recado. Como falhas, apenas duas: a webcam embutida no Mac não foi detectada, um defeito já identificado e relatado no site da Apple. O outro problema é relativo a fones de ouvido. Mesmo quando um deles é plugado, o áudio das caixas de som não é cortado. Depois de instalar o Windows no iMac, o INFOLAB utilizou uma variedade de aplicativos, incluindo Photoshop CS2 e Dreamweaver 8. Todos funcionaram sem nenhum problema, assim como arquivos de áudio e vídeo.

BOOT CAMP	TESTE DO INFOLAB
FABRICANTE	Apple
O QUE É	Auxiliar para instalação do Windows XP na plataforma Apple
PRÓ	Maioria dos drivers para Windows XP funciona muito bem
CONTRA	A webcam embutida no computador não funciona no Windows XP
COMPATIBILIDADE	7,5 Windows XP reconheceu corretamente placa de vídeo e interfaces de som e rede
FACILIDADE DE USO	8,0 Inicia a instalação do Windows XP em apenas três passos
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,7
PREÇO (R$)	Grátis
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: COMPATIBILIDADE (60%) E FACILIDADE DE USO (40%)

O jeito de ser beta do **Vista**

O Windows Vista entra na fase de exterminar os bugs, que dura até 2007

POR **MAURÍCIO GREGO**



BARRA LATERAL: o usuário escolhe o que quer colocar nela

DEPOIS DE MAIS UM ADIAMENTO, anunciado em março, o Windows Vista só deve chegar em 2007. O novo atraso provocou a troca do comando na divisão da Microsoft encarregada do Windows, agora liderada por Steve Sinofsky. Mas, desde fevereiro, a empresa diz que não deverá acrescentar mais componentes ao sistema. Os programadores vão apenas melhorar os que já estão nele. Pelo que o INFOLAB pôde constatar, terão muito trabalho. O sistema travou várias vezes nos testes mais recentes, feitos com as compilações 5308, 5342 e 5365. Além disso, alguns componentes, como o aplicativo para a produção de DVDs, não funcionaram corretamente. Em compensação, o suporte a componentes de hardware melhorou em comparação com os betas anteriores. A seguir, uma seleção de perguntas e respostas sobre o Vista.

Quais componentes foram incorporados em fevereiro?
Os principais são o Wellcome Center, o DVD Maker e a nova Sidebar.

Para que serve o Wellcome Center?
É uma janela exibida quando o Windows é iniciado. Tem informações sobre o sistema e ícones para gerenciar usuários, transferir arquivos e configurar hardware. Basta desmarcar uma caixa de opção para desativar o aparecimento automático do Wellcome Center.

Qual será a função do DVD Maker?
Deverá permitir que o usuário divida seus filmes em capítulos, crie menus e, no final, queime um DVD, como o iDVD do Mac OS. Esse aplicativo não funcionou nos testes do INFOLAB. Quando acionado, ele indica a falta de um codec. O problema persistiu mesmo após a instalação de um pacote de codecs no micro.

A Sidebar atual é diferente da que existiu antes no Longhorn?
Sim. Essa barra lateral apareceu em 2003, quando o Vista ainda se chamava Longhorn, mas foi removida do beta 1. Ela reapareceu em fevereiro, numa versão que lembra o Yahoo! Widget Engine (o antigo Konfabulator). Ela abriga programinhas que, em inglês, vêm sendo chamados de gadgets. Entre eles, estão relógio, lixeira, agregador de RSS, um porta-retratos que exibe slide-shows e um porta-atalhos que funciona como a Barra de Inicialização Rápida do Windows XP. O usuário pode reposicionar os gadgets ou arrastá-los para a Área de Trabalho. Para que funcionem, a Sidebar deve continuar ativa.

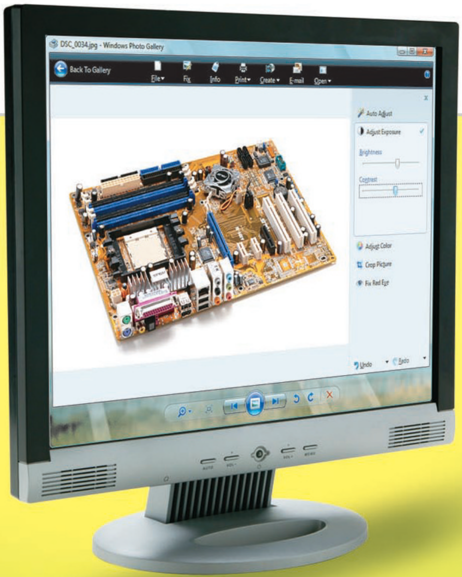


PHOTO GALLERY: organizador de imagens com algumas funções de edição

Que novidades foram incorporadas em novembro?
Uma delas é o Windows Mail, que é basicamente o Outlook Express com um anti-spam e a possibilidade de criar rotinas para tratamento de mensagens. O Windows Calendar é uma agenda básica de compromissos. Já o Windows Photo Gallery é um organizador de imagens com funções simples de edição.

O sistema de pastas virtuais acabou?
Desde o build 5308, o sistema de pastas virtuais foi quase todo removido. As pastas do sistema, como Imagens e Documentos, funcionam, agora, mais ou menos como no Windows XP. Restou apenas a possibilidade de salvar o resultado de uma busca para posterior acesso à lista de arquivos. Por padrão, essas listas ficam na pasta Buscas Salvas (Saved Searches). Nela, há listas padronizadas como Anexos, Músicas favoritas, Mensagens dos últimos sete dias e Arquivos compartilhados.

O hardware necessário para rodar o Vista já está definido?
Ainda não. Mas a Microsoft divulgou algumas recomendações.
A empresa é vaga quanto ao processador, descrito apenas como "moderno". Para a Intel, isso significa um Pentium 4 da série 600, com 2 MB de cache L2.
A AMD diz apenas que seus chips Sempron, Athlon 64 e Turion são "compatíveis" com o Vista, sem entrar em detalhes. A Microsoft indica um mínimo de 512 MB de memória, mas recomenda 1 GB para um bom desempenho. A placa de vídeo deve suportar DirectX 9 e ter pelo menos 64 MB de memória não compartilhada (para até 1 280 x 1 024 pixels). Isso exclui os circuitos de vídeo embutidos que, em geral, usam memória compartilhada. Micros que não atenderem às exigências poderão rodar o Vista com interface simplificada.

Há um programa para teste de desempenho no Vista?
O Windows Performance Rating mede o desempenho e atribui uma nota de 1 a 5 ao computador. No INFOLAB, um PC com Athlon 64 3000+, 1 GB de memória e placa de vídeo Radeon X700 obteve nota 3. Esse programa deverá servir para o usuário saber que aplicativos podem rodar com bom desempenho no micro.



CALENDAR: agenda de compromissos simples

A CHATICE DA PROTEÇÃO ANTICÓPIA

Um item polêmico do novo sistema, mas ainda invisível, é o esquema para dificultar a cópia de filmes sem permissão dos detentores do copyright. O Vista exigirá que o PC suporte o HDCP, sistema anticópia criado pela Intel e adotado pela indústria de eletrônicos e pelos estúdios de Hollywood. Sem o HDCP, o sistema poderá impedir a exibição de filmes em discos Blu-ray e HD-DVD ou apresentá-los com resolução reduzida — a escolha vai depender do que estiver definido no DVD. O HDCP está presente em televisores avançados, mas ainda é raro em monitores. Assim, os monitores atuais não poderão exibir, em alta definição, filmes em Blu-ray e HD-DVD. Naturalmente, são grandes as chances de algum hacker contornar essa barreira, como aconteceu com a proteção anticópia dos DVDs atuais.

Alô barato em casa

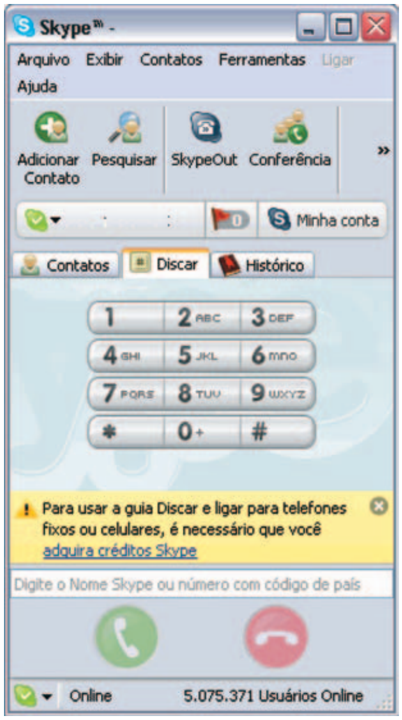
Agora o VoIP doméstico já tem secretária eletrônica e números fixos

POR **ANDRÉ CARDOZO**

RUÍDOS, VOZES "METÁLICAS" e chiados eram alguns dos problemas que faziam parte da primeira geração de serviços de VoIP. Agora, é outra história. A qualidade da ligação às vezes chega a ser melhor que a de uma linha convencional. Além disso, os serviços de VoIP ganharam mais recursos, como redirecionamento de chamadas, secretárias eletrônicas e número fixo para recebimento de ligações. Na carona do pioneiro Skype, operadoras de telecom e cabo entraram no mercado de VoIP doméstico com planos específicos para uso pessoal. **INFO** testou três serviços desse tipo: o ainda imbatível Skype; o VoipFone, da Brasil Telecom; e o NetFone, fornecido por uma parceria da Net com a Embratel. Confira o resultado. O INFOLAB fez os testes em São Paulo.

SKYPE É PODEROSO E BARATO

O campeão do VoIP ficou ainda melhor com a inclusão do SkypeIn para o Brasil, oferecido por meio de uma parceria com a Transit Telebom. Por meio desse serviço, o usuário contrata um número de telefone convencional vinculado à sua conta do Skype. Usando essa solução, pode-se receber chamadas na linha contratada em qualquer lugar do mundo. Basta estar conectado ao Skype. E o melhor, quem liga paga apenas a tarifa normal de uma conexão local, caso esteja na mesma cidade do número contratado. Um usuário com telefone de São Paulo, por exemplo, pode receber ligações para seu número contratado nos Estados Unidos, via Skype. É um grande atrativo para quem mora em uma cidade, mas tem família em outra.



SKYPE: bons recursos e tarifas atraentes

Até o encerramento dos testes, o SkypeIn estava disponível em dez cidades brasileiras: Belo Horizonte, Campinas, Caxias do Sul, Curitiba, Joinville, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Santos, São José dos Campos e São Paulo.

Para fazer ligações para telefones fixos ou celulares, o usuário acessa o serviço SkypeOut. Diferentemente do SkypeIn, que é cobrado por meio de assinatura, o SkypeOut funciona por meio da compra de créditos. É possível comprar apenas 10 euros de cada vez, mas esse valor é o suficiente para aproximadamente dez horas de conversa, dependendo da localidade chamada. De modo geral, as tarifas são arrasadoras, tanto para chamadas nacionais quanto para internacionais. Em média, elas custam um décimo do valor cobrado pelos outros serviços testados. Ligações de PC para PC continuam gratuitas.

VOIPFONE GRAVA CONVERSAS

O VoipFone, da Brasil Telecom, funciona de maneira semelhante ao Skype e também tem o recurso de recebimento de chamadas em uma linha fixa de outra cidade. Por enquanto, o serviço está disponível em sete cidades: Brasília, Curitiba, Florianópolis, Goiânia, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo.

O software VoipFone é bem concebido e fácil de usar. Logo na instalação, o programa pede que o usuário informe o dispositivo de entrada e saída de som e auxilia no ajuste do volume. Quem tem uma webcam pode ajustar as taxas mínima e máxima de vídeo no próprio programa, sem a necessidade de recorrer ao aplicativo da câmera.

Uma boa opção do VoipFone é a que permite gravar as chamadas.



VOIPFONE: interface de telefone

Basta clicar no botão de gravação para que as conversas sejam armazenadas no HD. O formato de gravação, AVI, não é o ideal, pois gera arquivos muito grandes. Mas a qualidade da gravação é mantida.

O principal ponto negativo do VoipFone é o plano de assinatura, bastante engessado. Ao contratar o serviço, o cliente escolhe entre cotas de 200, 400 e 800 minutos, com mensalidades de 36, 70 e 99 reais, respectivamente. O valor pago, entretanto, serve apenas para ligações locais de fixo para fixo. Chamadas para celular, DDD e DDI são cobradas separadamente, de acordo com as tarifas convencionais da Brasil Telecom. Dessa forma, não há como dividir uma mensalidade de 36 reais em chamadas locais, interestaduais e internacionais, por exemplo.

NETFONE SÓ POR HARDWARE

Ao contrário dos outros serviços testados, O NetFone, disponibilizado pela Net em parceria com a Embratel, não funciona por meio de software. Ao contratar o serviço, é instalado um cable modem com entrada para linha telefônica. Na prática, esse modem também faz a função de um ATA, convertendo o sinal analógico do telefone para digital. Ao contratar o NetFone, o usuário ganha um número fixo, mas ele é obrigatoriamente da cidade em que o assinante reside. Não é possível, por exemplo, que um usuário de São Paulo tenha um NetFone de Brasília. Isso é uma desvantagem em relação ao Skype e ao VoipFone, que fornecem números de cidades diferentes do local de residência. Devido a essa limitação, o NetFone se torna mais atraente apenas como uma segunda linha telefônica, com tarifas menores que as de uma linha convencional.

A assinatura mensal de 34,90 reais corresponde a 300 minutos de ligações locais de fixo para fixo, ou 53 minutos de fixo para celular. Mas a mensalidade pode ser usada em qualquer combinação de ligações para fixos e celulares, chamadas locais, interestaduais e internacionais, de acordo com as tarifas do serviço. Caso ultrapasse o valor da assinatura, o usuário paga os minutos excedentes. A instalação física é trivial, mas só pode ser feita por funcionários da assistência técnica, já que é necessário habilitar o modem junto à central da Net e realizar alguns procedimentos de verificação de sinal.





NETFONE: cable modem traz duas entradas para linhas telefônicas

TESTE DO INFOLAB — TELEFONEMAS EM CONTA | ESCOLHA INFO 5/06

	NETFONE	VoIPFONE	SKYPE 2.0
FABRICANTE	Net/Embratel	Brasil Telecom	Skype
RECURSOS	7,0	7,0	8,5
› CORREIO DE VOZ	Não	Não	Sim
› CHAMADA EM ESPERA	Sim	Sim	Sim
› IDENTIFICADOR	Sim	Sim	Sim
› REDIRECIONAMENTO	Sim	Não	Sim
› OUTROS	Conferência a três	Videoconferência, gravação de conversas	Videoconferência, chat, troca de arquivos
ABRANGÊNCIA	6,0(1)	7,5	8,0
› CIDADES COM O SERVIÇO	8	7	10
FACILIDADE DE USO	7,5	7,5	8,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	7,0	7,2	8,4
PREÇO (R$)			
› HABILITAÇÃO	**300** (grátis para clientes Net com Virtua)	**50**	Não tem
› ASSINATURA ANUAL	**418** (300 minutos de chamadas locais para fixos ou combinação de ligações para fixos, celulares, DDD e DDI)	**432** (com direito a 200 minutos de chamadas locais somente para fixos)	**78** (pelo número SkypeIn para receber chamadas de outros telefones)
TARIFAS (R$/MINUTO)			
› PARA RJ	**0,25**	**0,30(3)**	**0,08**
› PARA EUA	**0,53**	**0,95**	**0,05**
› PARA INGLATERRA	**0,95**	**1,81**	**0,05**
› PARA JAPÃO	**0,95**	**1,81**	**0,06**
› LIGAÇÃO ENTRE USUÁRIOS	Grátis para usuários da mesma cidade(4)	Cobrada como local na cota da assinatura	Grátis
CUSTO/BENEFÍCIO	7,0	6,0	9,0

(1) NÃO PERMITE CONTRATAR NÚMERO FIXO PARA RECEBIMENTO FORA DA CIDADE DO LOCAL DE INSTALAÇÃO (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (60%), ABRANGÊNCIA (20%) E FACILIDADE DE USO (20%) (3) VALOR EM HORÁRIO NORMAL, TENDO COMO BASE O DISTRITO FEDERAL E PLANO BÁSICO (4) COBRADA COMO LOCAL NA COTA DA ASSINATURA PARA USUÁRIOS DE CIDADES DIFERENTES

Torne-se um ás do **pincel**

Crie do zero uma ilustração usando basicamente a ferramenta Brush do Photoshop

POR **CARLOS MACHADO**

O OBJETIVO DESTE TUTORIAL É acompanhar a criação de um desenho. Neste caso não vamos empregar nenhum recurso externo ao Photoshop CS2. Nem mesmo fotos ou ilustrações. A ferramenta básica a ser utilizada será o pincel (Brush) em várias configurações. A idéia é criar um desenho no qual se veja uma árvore no meio de um capinzal com o sol ao fundo, pouco acima do horizonte, conforme você pode ver nesta página.



O TRABALHO FINAL: desenho baseado na flexibilidade do pincel (Brush) do Photoshop

1 CRIE UM DOCUMENTO

Crie um documento novo (File > New). Na caixa de configuração do arquivo, indique o tamanho da imagem e outros itens conforme a sua necessidade. Em nosso caso, definimos o tamanho de 20 por 15 centímetros e imagem no padrão CMYK — o mais indicado para documentos que serão impressos.

2 POR ONDE COMEÇAR?

Tracemos nossa estratégia de trabalho. Conforme se observa na imagem pronta, mostrada no início deste tutorial, é possível isolar alguns componentes da ilustração. O primeiro, e mais óbvio, é a árvore. Depois, há o chão e o céu. Pode-se começar por qualquer um dos itens. Comecemos pelo fundo.

3 DESENHE O FUNDO

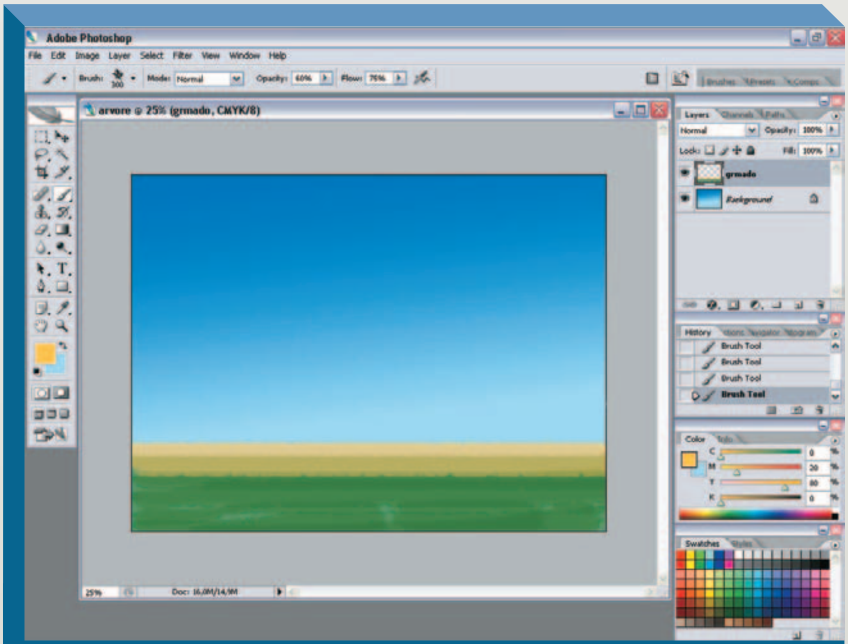
Na tela em branco, vamos criar um dégradé em azul: escuro em cima, claro embaixo, para dar a idéia da profundidade do céu. Na barra de ferramentas, escolha a opção Gradient e defina os dois azuis. Arraste a ferramenta de cima para baixo, até que a linha se estenda, mais ou menos, por dois terços da altura. A primeira parte do fundo, o céu, está pronta. Falta o chão.

4 CRIE O PISO

Agora vamos desenhar o chão. Crie uma nova camada (layer), na qual vai ser inserido o gramado. Para facilitar as coisas, um bom conselho é você nomear as camadas à medida que as vai criando. Neste caso, chame a camada de gramado. Use a ferramenta pincel (Brush) e, com diâmetro largo de uns 300 pixels, cor verde, dê algumas pinceladas horizontais para fazer a base do chão. Use a ferramenta com alguma opacidade — 60%, por exemplo. Isso vai lhe permitir dar pinceladas sobre pinceladas, criando o chão. Cor mais densa embaixo, mais rala em cima. Agora, troque a cor do pincel para amarelo e dê uma demão dessa cor na parte superior do que será o gramado. Isso antecipa a iluminação mais intensa na parte do capim voltada para o sol.

5 ESBOCE O TRONCO

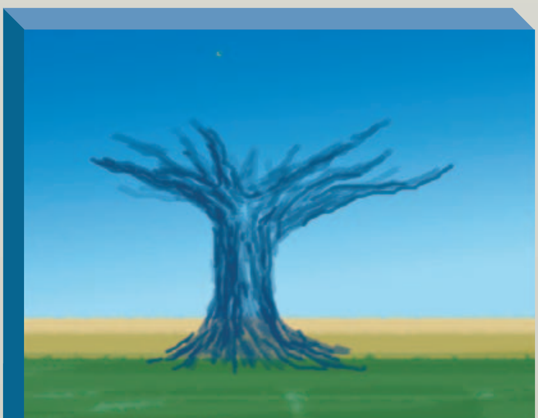
Crie agora nova layer chamada tronco. Para isso, escolha na paleta Brushes, na extremidade direita da barra de opções, o pincel 14. Trata-se de uma variedade do pincel que produz traços irregulares, parecidos com borrifos. Defina uma cor escura, meio azulada. Lembre-se de que a luz do sol (no desenho pronto) está incidindo no lado da árvore contrário ao que estamos vendo. Reduza o diâmetro da ferramenta para 24 pixels, com 60% de opacidade. Trabalhe livremente. Com esse pincel você vai marcar o contorno da árvore. Use um pincel mais fino para traçar os galhos. Varie também a opacidade da ferramenta para preencher, de forma irregular, o perfil do tronco.



INÍCIO: dégradé em azul para formar o céu; barras verdes e amarelas para o chão

6 REDUZA A ÁRVORE

O tronco e os galhos mais destacados estão prontos. Mas há um problema: a árvore ficou grande demais. Dessa forma, as folhas ficariam fora do desenho. Dá-se um jeito: vamos reduzir a árvore. Acione Edit > Transform > Scale. Arraste as alças que surgem para redimensionar o objeto. Atenção: antes disso, na barra de opções, verifique se o botão com uma pequena corrente está acionado. Isso força que o redimensionamento seja feito uniformemente, na altura e na largura. Em nosso caso, reduzimos a árvore a cerca de 80% das dimensões iniciais. Como estamos trabalhando somente na layer árvore, nenhum dos outros componentes do desenho, em outras camadas, sofre modificação.



O TRONCO: pincel com intensidades variáveis

7 PINCELE A FOLHAGEM

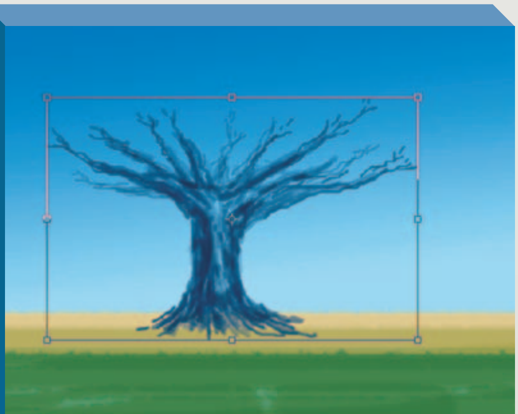
Crie nova layer chamada folhas. Prepare o pincel com a ferramenta Brush 74, que pinta folhas. Trabalhe também com opacidade — nunca com a ferramenta a plena carga (100%). Com isso, você vai repassando o pincel para criar as áreas mais densas. Aqui, o critério não é exatamente técnico. Você deve sentir quando a árvore está pronta. Retoque as folhas excessivas — aquelas que parecem soltas no ar. Use a ferramenta borracha (Eraser) para apagá-las. Terminada a folhagem da árvore, passemos ao chão.

8 PLANTE AS FOLHAS DE RELVA

Crie nova layer, desta vez chamada capim. A ferramenta continua sendo o pincel, agora ajustado para a opção 134, que são folhas de relva com três pontas. Ajuste a cor para verde, com opacidade de 80%. Observe que esse capim já vem com subtons. Semeie o capim mais sobre a área verde do primeiro plano que sobre a região amarela. Em seguida, troque o pincel para a opção 112, que é o capim com uma ponta apenas. Plante essa variedade de grama principalmente sobre a área amarela, mais iluminada pelo sol.

9 COMPOSIÇÃO DO SOL

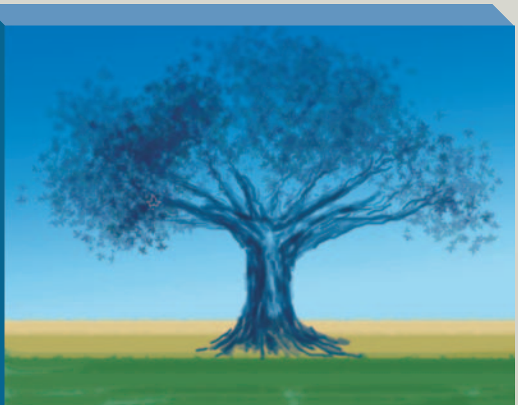
Mais uma vez, crie nova layer (Ctrl+ Shift+N), com o nome sol. Use a ferramenta círculo para desenhar uma circunferência. Agora,



AJUSTE: use Transform Scale para reduzir o tronco

pegue o balde de tinta e aplique uma cor alaranjada. A camada sol fica à frente da árvore. Mova a layer para baixo, deixando-a como a penúltima, antes apenas da camada background. Você observa que o sol está avermelhado demais. Aplique nele um desfoque (Filter > Blur > Gaussian Blur) para corrigir isso. Na caixa de diálogo Gaussian Blur, mova a mãozinha sobre a imagem para deixar o sol no centro da tela. Mova o controle deslizante para desfocar o sol (40% é um bom número).

Agora, crie nova layer, sol miolo. O nome já diz tudo: vamos desenhar, no centro do sol, um núcleo amarelo. É um novo círculo com o amarelo (Y) em 70% e as outras cores em zero. Na camada sol miolo, aplique o filtro Gaussian Blur com desfoque de 20%. Se você está contente com a configuração do sol e não vai mais mexer nesse item, selecione as layers sol e sol miolo e dê o comando Merge Layers. Renomeie a camada resultante para sol. Use a ferramenta Move para ajustar a posição do sol no desenho.



FOLHAS: um pincel desenha toda a copa da árvore

10 SOMBRA NO CAPIM

Agora que fixamos a posição do sol, vamos desenhar a sombra da árvore. Crie nova camada com o nome de sombra. Mova essa camada para que fique acima de capim. Volte para o pincel com o padrão do capim e escolha um verde mais escuro. Na barra de opções, caixa Mode, escolha Multiply. Com isso, a ferramenta vai produzir um tom sempre mais escuro. Semeie o capim embaixo da árvore na posição contrária à do sol. A grama mais escura dará a idéia de sombra.

11 NUVENS NO CÉU

Chegou a hora de colocar algumas nuvens no céu. Crie mais uma camada: nuvem. Posicione-a entre o gramado e o sol. Escolha o pincel 32 para produzir borrifos brancos. Varie a opacidade e desenhe uma nuvem. Mais uma vez, aplique o filtro Gaussian Blur com desfoque de 15%. As nuvens ficam mais convincentes. Para incluir mais nuvens, duplique a camada nuvem e desloque a nuvem do local inicial. Repita essa operação para criar novos flocos. Mas no céu as nuvens não são iguais. Então, em vez de simplesmente mover a nuvem, dê o comando Edit > Transform > Scale e arraste a nuvem para outro tamanho. Desse modo, você distribui no céu uma variedade de nuvens. Para organizar o desenho, selecione todas as layers com nuvens e agrupe-as numa única camada, renomeada para nuvem. Tarefa concluída.



CHÃO: dois pincéis para traçar a grama

12 PINCEL E CAMADAS

Além de demonstrar a flexibilidade da ferramenta pincel (Brush), este tutorial deixa clara a função das camadas. Elas oferecem uma plataforma de experimentação sem prejudicar o trabalho já feito. A ilustração deste tutorial pode ser salva em BMP, JPG ou outro formato "plano". Mas guarde o arquivo PSD. Com ele, você pode retomar o trabalho, incluir elementos ou alterar algum já existente. E mais: pode até copiar componentes e reutilizá-los em outro desenho. ℹ

VÁ MAIS FUNDO

> Veja mais sobre ilustração na *Coleção* **INFO** *Photoshop CS2*. Já nas bancas



Filtro para E-MAIL falso

Construa um cadastro de endereços válidos automatizando o pedido de confirmação

POR **HELIO SILVA**

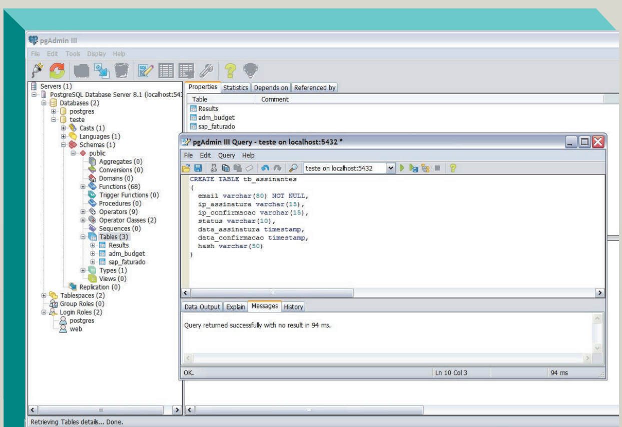
TODO MUNDO QUE USA correio eletrônico já teve o desprazer de encontrar a caixa postal cheia de mensagens e boletins de notícias não solicitados. Um dos motivos são os engraçadinhos que cadastram o e-mail alheio por brincadeira ou mesmo por maldade em serviços que não interessam. Para o webmaster, essa situação também é desagradável porque recebe reclamações, é taxado de spammer e muitas vezes impedido de enviar newsletters legítimas porque caiu em desgraça numa lista negra.

A saída para o site é criar um cadastro de e-mails válidos, enviando ao candidato a assinante da newsletter um pedido de confirmação na forma de um clique em um hyperlink. Quando tal hyperlink for acionado, o webmaster terá certeza de que quem solicitou a assinatura é o dono do endereço. É isso que faremos no tutorial a seguir, criado em sistema operacional Windows XP. Para segui-lo, será necessário ter instalado um servidor web com PHP 4.x, banco de dados PostgreSQL 8.1.2 e um provedor de acesso à internet que aceite conexões SMTP para a transmissão de e-mails.

1 TABELA DE E-MAILS

O primeiro passo é criar uma tabela com os dados de e-mail no PostgreSQL. Abra o pgAdmin, que é o software de administração do gerenciador de banco de dados, clique no botão SQL e crie a tabela com o seguinte comando:

```
CREATE TABLE tb_assinantes
( email varchar(80) NOT NULL,
  ip_assinatura varchar(15),
  ip_confirmacao varchar(15),
  status varchar(10),
  data_assinatura timestamp,
  data_confirmacao timestamp,
hash varchar(50)
)
```



LISTA DE E-MAILS: o comando SQL cria uma tabela de assinantes e seus endereços no PostgreSQL

2 FORMULÁRIO

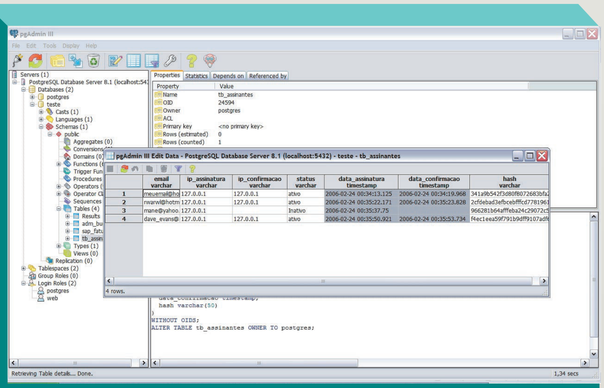
Agora vamos criar o formulário para o usuário se cadastrar no site. Para isso, você precisa primeiro fazer o download do arquivo newsletter.zip no endereço ftp://ftp.info.abril.com.br/newsletter.zip e descompactá-lo na pasta que o servidor web compartilha com a rede. Ao descompactar, você terá três novos arquivos: pega_email.php, grava_email.php e confirma_email.php.

O pega_email.php é basicamente um arquivo HTML com um formulário para o usuário inserir os seus dados. Esse formulário acionará nosso script em PHP, que gravará os dados preliminarmente e enviará um e-mail para o provável novo assinante. No nosso exemplo, o arquivo pega_email.php recebe o endereço de e-mail e repassa ao script seguinte, o grava_email.php.

3 PEDIDO DE CONFIRMAÇÃO

Nosso segundo script, o grava_email.php, salva o endereço de e-mail que está solicitando a assinatura da newsletter e também grava a data e o número IP usado na conexão. Caso haja alguém fazendo o cadastramento indevido do usuário e este queira descobrir quem foi, esses dados serão úteis. É bom lembrar que, nesta fase do processo, o status do assinante é gravado como inativo. Enquanto permanecer assim, ele não deve ser importunado por nenhum outro tipo de mensagem que não seja o pedido de confirmação da assinatura. Simultaneamente, é gerado e gravado um código adicional (hash) para identificar o usuário. Quando ele pedir a confirmação, esse código impedirá que uma outra pessoa o faça. Por fim, o programa envia um e-mail com um hyperlink ao próximo script, o confirma_email.php, para o assinante confirmar o pedido. Como essa resposta só será possível porque a informação chegou ao assinante pelo endereço digitado inicialmente, fica claro que quem quer se inscrever é o dono da conta.

O confirma_email.php, acionado pelo clique do futuro assinante, irá tomar as providências. Primeiro, ele altera o status do assinante de inativo para ativo. Depois, grava o IP e a data de confirmação da assinatura. Se houver reclamação, essas informações ajudarão a identificar quem tentou usar o e-mail dos outros. ❶



RESULTADO: nossos scripts geram a lista de e-mails válidos identificados com endereço IP e status de confirmação

VÁ MAIS FUNDO

Veja mais tutoriais na Coleção INFO Banco de Dados já nas bancas



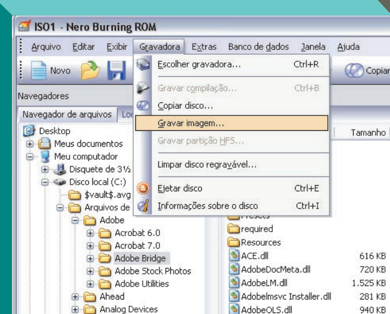
ARQUIVO CUE SEM MISTÉRIO

Saiba como lidar com esse tipo de documento

Se você costuma compartilhar arquivos pela internet, já deve ter topado com documentos com extensão .cue. Eles são muito usados para distribuição de VCDs, SVCDs e imagens de CD. Em todos esses casos, o arquivo CUE vem acompanhado de um documento com extensão .bin. Bem maior do que o CUE, o BIN é o arquivo que contém o vídeo ou o conteúdo da imagem de CD. Para ter acesso ao conteúdo de um pacote CUE/BIN é necessário queimar um CD como imagem, a partir do arquivo CUE. A seguir, mostraremos como fazer isso com o Nero Burning ROM 7. Antes de iniciar o Nero, é bom verificar se o arquivo CUE está configurado corretamente. Abra-o no Bloco de Notas do Windows. Ele deve ter o seguinte formato:

```
FILE "nomedaimagem.bin" BINARY
TRACK 01 MODE1/2352
INDEX 01 00:00:00
```

Aqui, o importante é conferir se o nome e o caminho do arquivo BIN estão corretos na primeira linha. É muito comum que o documento CUE tenha a estrutura de diretórios de quem o criou, que pode ser diferente da sua. A maneira mais simples de evitar problemas com o caminho é deixar ambos os arquivos (BIN e CUE) na mesma pasta. Assim, basta digitar o nome do arquivo BIN na primeira linha. As duas linhas seguintes contêm apenas parâmetros de configuração e não precisam ser alteradas. Depois de acertar o arquivo CUE, inicie o Nero Burning ROM. Acesse o menu Gravadora > Gravar imagem e abra o documento CUE. O Nero calculará o tamanho total do arquivo e abrirá a tela de gravação. Aí é só clicar no botão Gravar para queimar a imagem.

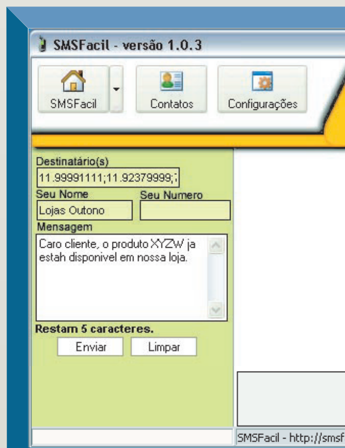


NERO: gravação de imagem a partir de um arquivo CUE

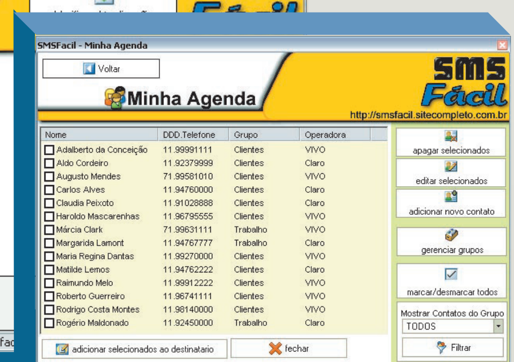
O **micro** manda o **recado**

Use o SMSFácil para enviar mensagens ao celular de seus clientes POR **CARLOS MACHADO**

MUITAS EMPRESAS COMERCIAIS oferecem o serviço de avisar ao cliente quando um produto que está em falta, volta a ficar disponível. Esse aviso, desde que o cliente aceite, pode ser remetido para o celular. Mas, em vez de enviar as mensagens uma a uma, é possível usar um software para remetê-las em lotes. Um programa desse tipo é o freeware SMSFácil 1.0.3 (download: www.info.abril.com.br/download/4522.shtml, 4,75 MB), que envia mensagens SMS de qualquer PC ligado à web.



SMSFÁCIL: tela principal



AGENDA: nomes, celulares e classificação em grupos

ENVIO MANUAL

No SMSFácil você envia mensagens sem fazer nenhuma configuração. Basta digitar o número do telefone no campo Destinatário(s), indicando o código DDD seguido de ponto e o número do celular. Exemplo: 11.99999999. Para enviar a mesma mensagem a mais de um telefone, escreva os números separados por ponto-e-vírgula. Mas o procedimento mais cômodo para enviar mensagens é começar pela agenda de contatos.

MENSAGENS EM LOTE

Clique no botão Contatos, na tela principal, para abrir a tela Minha Agenda. Acione Adicionar Novo Contato e digite nome, DDD e telefone do destinatário. Depois que você escreve o DDD e os quatro primeiros dígitos do telefone, o nome da operadora aparece no campo Operadora. Para enviar, marque os destinatários na lista e clique em Adicionar Selecionados ao Destinatário. Na tela principal, os números selecionados aparecem na caixa Destinatário(s). Então, é só clicar no botão Enviar.

GRUPOS DE CONTATO

O SMSFácil permite que você classifique os destinatários em grupos: Amigos, Trabalho etc. Você pode criar outros — Clientes, por exemplo. Para isso, na agenda, clique em Gerenciar Grupos e indique o nome da chave que deseja criar. O novo grupo aparece no campo Grupos, na tela Dados do Contato. É possível enviar mensagens somente aos componentes de um grupo, fazendo um filtro na caixa Mostrar Contatos do Grupo.

LIMITAÇÕES

Segundo o programador João Fonseca Júnior, autor do SMSFácil, o software é compatível com 49 operadoras no Brasil e segue todas as limitações definidas por essas empresas. Telefones da TIM não são suportados porque a companhia cobra pelo envio de SMS. A Vivo não cobra, mas também não garante a entrega em estados como SP, ES e PR. Testamos em São Paulo e as mensagens para telefones da Vivo não chegaram.

Existe outra restrição: conforme a operadora, a mensagem não pode passar de 75 caracteres. Além disso, nem sempre as letras acentuadas são aceitas. Você pode usá-las, mas chegam caracteres estranhos. A maior limitação, no entanto, é o dispositivo anti-spam usado pelas operadoras. Trata-se do sistema que pede a digitação de um código mostrado na tela antes do envio da mensagem. Também no SMSFácil é preciso digitar um código para cada destinatário. Mesmo assim o programa facilita o envio e mantém o cadastro de contatos. É uma boa solução — e de graça.

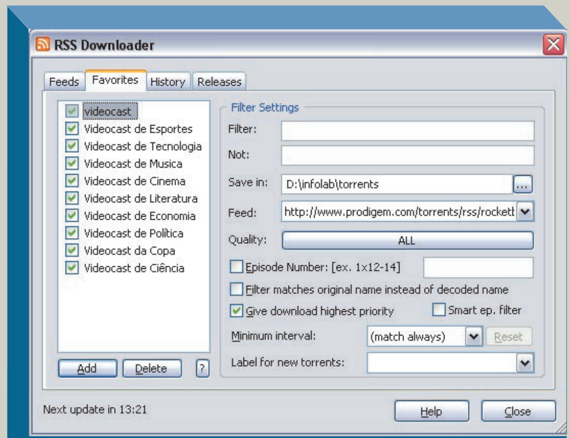
Videocasts sob demanda

Use o µTorrent para se manter em dia com os downloads

POR **ANDRÉ CARDOZO**

O SUCESSO DE SITES COMO YouTube mostra que os internautas estão aproveitando o aumento das conexões de banda larga para publicar seus próprios vídeos caseiros. O difícil é ficar em dia com tantos clipes sendo divulgados a todo momento. Para facilitar esse processo, alguns produtores de videocast começam a usar uma combinação de RSS e BitTorrent. Usando um cliente de BitTorrent com RSS, os internautas não precisam mais consultar manualmente seus sites de videocast prediletos. Basta cadastrar o RSS do videocast no cliente para automatizar as atualizações. A seguir, veremos como fazer o cadastro de um videocast no µTorrent. Vale notar que o processo funciona somente quando o RSS aponta para o arquivo .torrent (em alguns sites, o arquivo RSS aponta para scripts dinâmicos).

1 Inicie o µTorrent e acesse o menu Options/RSS. Surge o painel de configuração do RSS. Ele possui quatro abas: Feeds, Favorites, History e Releases. Na aba Feed, clique no botão Add e insira o endereço do feed RSS que aponta para o arquivo .torrent. A seguir, clique em OK.

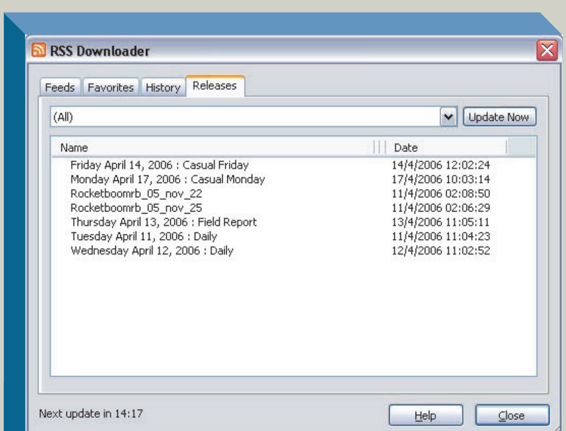


FAVORITES: aba agrupa videocasts cadastrados

2 Clique na aba Releases. O µTorrent mostra o conteúdo do RSS, ou seja, a lista de arquivos BitTorrent. Um relógio ao lado do arquivo Torrent indica que ele foi publicado a menos de 24 horas.

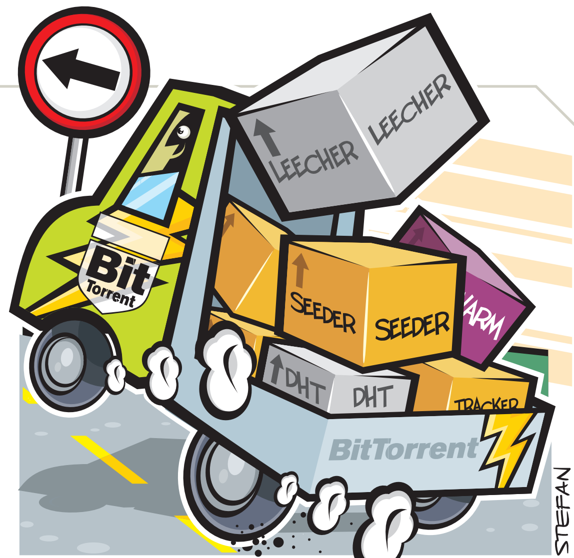
3 Clique com o botão direito sobre o torrent desejado e marque a opção Add to favorites. O µTorrent exibe a aba Favorites. Nela, marque a caixa Give download highest priority para aumentar a velocidade do download. Na caixa Save in, informe a pasta que abrigará o arquivo.

4 Em seguida, volte para a aba Releases e clique no botão Update Now. O feed RSS é recarregado e um ícone azul surge ao lado do torrent escolhido no passo anterior. O download é iniciado. Pronto, a partir de agora você não vai mais precisar verificar manualmente se há alguma novidade de seu videocast predileto. Basta deixar o µTorrent aberto. Periodicamente, o programa verificará se algum arquivo novo foi adicionado ao RSS e fará o download automaticamente.



RELEASES: janela traz lista de torrents

O ABC do BitTorrent



Saiba o que são DHT, hash e outros termos comuns entre quem compartilha arquivos

POR **ANDRÉ CARDOZO**

DHT Sigla de Distributed Hash Tables. Método de distribuição de dados que não depende de um servidor central para o controle do tráfego. Diversos clientes de BitTorrent, como BitComet e o µTorrent, suportam transferências por meio de DHT. A implementação DHT do cliente Azureus é incompatível com a dos outros. Com o recurso DHT habilitado, a transferência de pacotes pode ser feita mesmo sem a presença de um tracker.

BitTorrent Sistema de compartilhamento P2P de código aberto criado pelo programador americano Bram Cohen. O protocolo BitTorrent foi concebido para a distribuição de grandes quantidades de dados. É uma solução indicada para distribuir pacotes extensos, como sistemas operacionais. Mesmo usuários que têm apenas partes do pacote participam da distribuição do arquivo.

disponibilidade Número que indica o total de cópias completas de um pacote na rede. Se um usuário já baixou 54% do pacote, adiciona 0,54 ao índice de disponibilidade, desde que nenhum outro usuário tenha essa parte do arquivo.

hash/infohash Combinação alfanumérica embutida num arquivo torrent, que tem a função de verificar a integridade dos dados.

leecher "Sanguessuga", em inglês. É o usuário BitTorrent que baixa muito mais dados do que oferece para upload.

seeder Usuário "semeador". É aquele que possui uma cópia completa do arquivo e o deixa disponível para outros. Quanto maior o número de semeadores, maiores as chances e a rapidez de alguém conseguir fazer o download completo.

"seedar" Deixar um arquivo na rede BitTorrent depois que ele foi completamente baixado. Também é usada a expressão "semear".

super seeding Recurso que minimiza o upload de dados do seeder original do arquivo, até que outro usuário complete o download. Nem todos os clientes BitTorrent suportam essa função.

swarm "Enxame", em inglês. É o grupo formado por todos os usuários que compartilham um mesmo arquivo torrent. Se um usuário está baixando dois pacotes, faz parte de dois enxames diferentes.

.torrent Para copiar um pacote qualquer na rede BitTorrent, o usuário precisa, antes, baixar um arquivo com extensão .torrent. Esse arquivo contém dados sobre as partes que compõem um pacote franqueado na rede. Basicamente, esses dados consistem em nome, tamanho e código de verificação (hash) de cada arquivo em que o pacote está dividido, além do endereço web do tracker.

tracker Servidor que monitora os seeders e leechers de um arquivo. Periodicamente, cada cliente troca informações com o tracker: informa seu status e recebe em troca dados sobre outros clientes aos quais ele pode se conectar. O tracker é apenas uma central de controle: ele mesmo não participa da troca de dados.

trackerless Tipo de transferência em que cada usuário funciona como um tracker. Em arquivos compartilhados por esse método, não é necessário se conectar a um tracker central. Um dos métodos usados em transferências trackerless é o DHT.

VÁ MAIS FUNDO

> Veja outros termos de tecnologia no Dicionário **INFO**





LASER COMPACTA

A impressora a laser monocromática **E120**, da Lexmark, é uma boa opção para um pequeno escritório. A velocidade nominal de 20 páginas por minuto é suficiente para uma boa carga de trabalho. Durante os testes, a máquina produziu dez páginas de texto em apenas 37 segundos. A resolução de 600 pontos por polegada gerou imagens de boa qualidade, sem serrilhas visíveis. O toner tem duração média de duas mil páginas e o cilindro, de 25 mil, compondo um custo médio por página de 14 centavos. **$ 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO 7,5



TELA AMPLA PARA LEVAR

O **INFOWAY NOTE W7620**, da Itautec, é uma boa opção para substituir um desktop. Tem processador Pentium M de 1,86 GHz, 512 MB de RAM, disco rígido de 60 GB e gravador de DVD. Com esses componentes, atingiu a ótima marca de 1 858 pontos no teste PCMark05. Ele apresenta tela larga de 15,4 polegadas. Só deixa a desejar na portabilidade, com peso de 3,1 kg e largura de 39 cm. O INFOLAB mediu a temperatura máxima de 27ºC na base do portátil, o que permite usá-lo no colo com razoável conforto. **$ 5 499 REAIS**[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO 6,9







PC COM A CARA DA LENOVO

Um dos primeiros micros com a marca Lenovo no Brasil, o **3000 J105**, tem configuração básica e preço interessante. Vem com processador Sempron 2800+, da AMD, 256 MB de RAM e disco de 80 GB. No teste PCMark05, teve um desempenho tímido, com apenas 1 599 pontos. Mas não foi mal em gráficos, atingindo 4 633 pontos no Aquamark3. O gabinete retangular cinza com botões alaranjados é de gosto questionável e vai contra a tendência de economizar espaço. **$ 1 439**[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



DADOS NO CARTÃO

Com nome e cor inspirados no bilhete de metrô francês, o **CARTE ORANGE**, da LaCie, é um minidisco rígido com capacidade de 4 GB. Com dimensões semelhantes às de um cartão de crédito, pode ser facilmente transportado na carteira. Mas a espessura de 6 mm não permite colocá-lo com outros cartões. A instalação é imediata no Windows XP e no MacOs X. Nos testes do INFOLAB, o desempenho ficou abaixo do esperado. As velocidades de escrita e leitura foram de 2,4 MBps e 6,7 MBps, respectivamente. $ 836 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,5



FLASH DRIVE VELOZ

O grande apelo do memory key **HT203**, da Apacer, é a velocidade. Nos testes, conseguiu uma taxa de leitura de 27,9 MBps, a mais rápida entre todos os modelos já avaliados pelo INFOLAB. A velocidade de escrita, porém, ficou em 10,3 MBps, valor semelhante ao de outros produtos. Com capacidade de 2 GB, o HT203 traz a tampa protetora presa por um cabinho de aço, que impede que ela seja perdida. Também vem com uma base com cabo longo para acoplamento a uma porta USB traseira. $ 1 288 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,2

(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

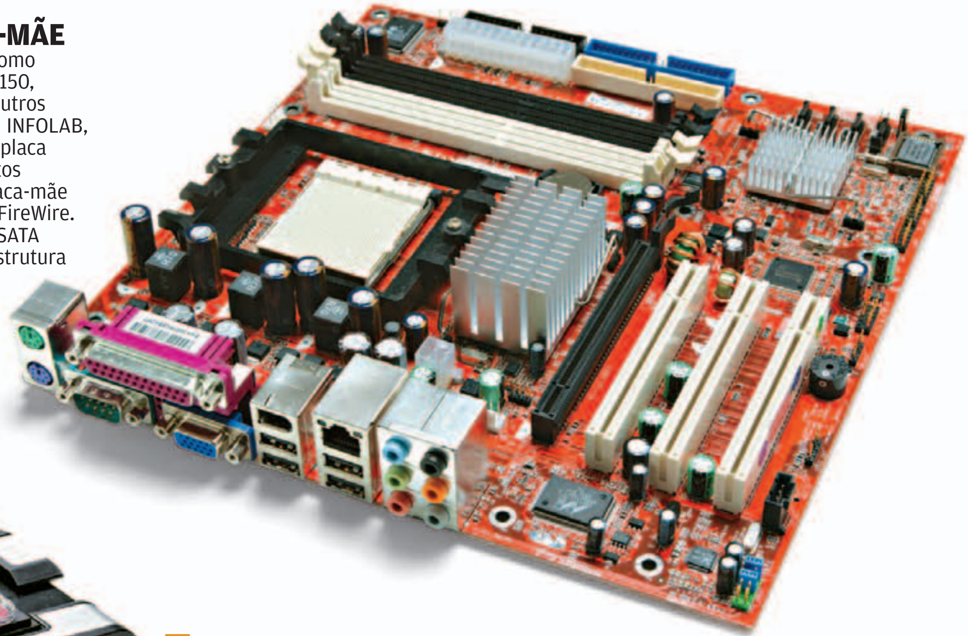
POR DUDA SALVATO

SHOW DE VÍDEO NA PLACA-MÃE

A placa-mãe **6150K8MA**, da Foxconn, tem como destaque a controladora de vídeo GeForce 6150, da Nvidia. É compatível com o Athlon 64 e outros processadores da AMD com soquete 939. No INFOLAB, instalamos um processador Athlon FX-57 na placa e obtivemos um desempenho de 11 184 pontos no teste Aquamark03, uma boa marca. A placa-mãe também tem som 7.1 e interfaces USB 2.0 e FireWire. O sistema de discos com quatro conectores SATA e dois IDE possibilita a montagem de uma estrutura de RAID 0, 1, 0+1 ou 5. **$ 400 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,7



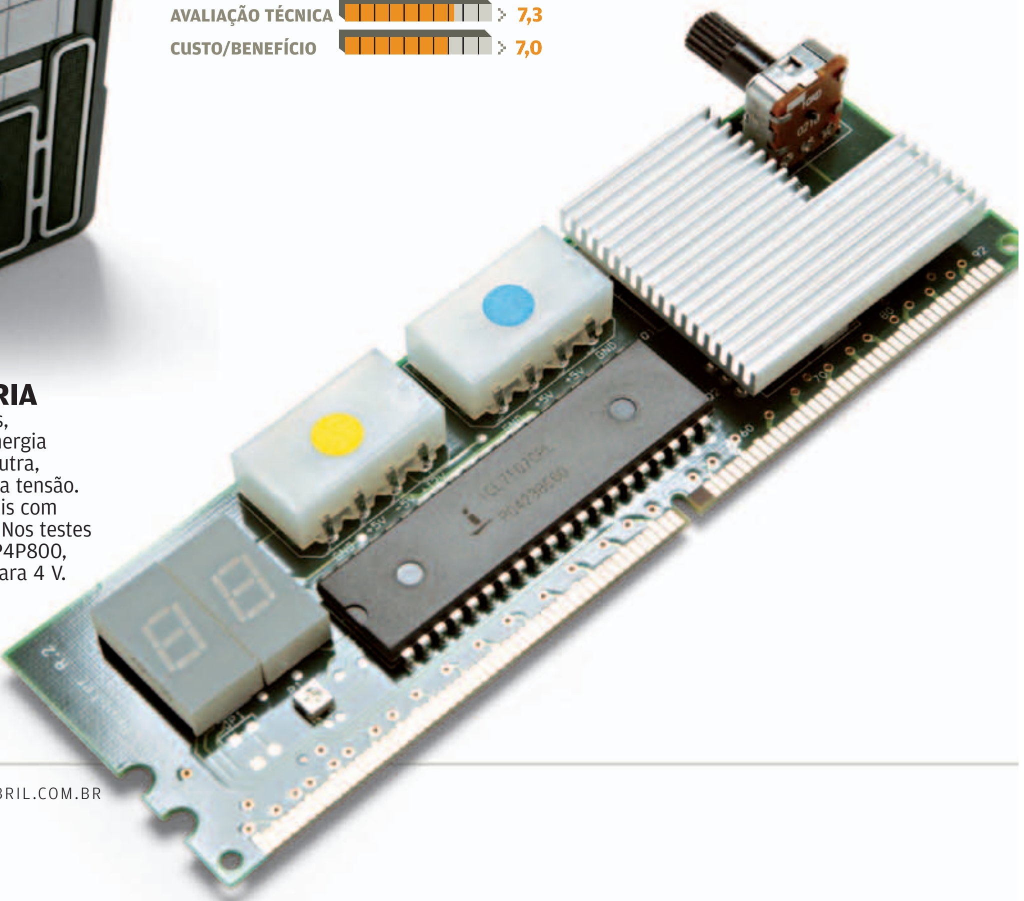


MALA COM ALÇA

O gabinete **AMMO 533**, da CoolerMaster, foi projetado para micreiros que freqüentam LAN parties. Uma resistente alça na parte superior facilita o transporte. A instalação de novos componentes dispensa ferramentas. O gabinete tem cinco baias externas de 5 1/4 polegadas e duas de 3 1/2. Os botões liga/desliga e reset ficam na parte superior, o que facilita seu acionamento quando o PC é colocado sob a mesa. Na lateral estão duas portas USB, uma FireWire e as conexões de som. A lamentar, só o peso do gabinete, que chega a 10 kg. **$ 350 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



ANABOLIZANTE DE MEMÓRIA

O **OCZ DDR BOOSTER**, da OCZ Technologies, tem dupla função. A primeira é manter a energia que alimenta as memórias estabilizada. A outra, é acelerar o acesso aos dados aumentando a tensão. Isso só é possível em placas-mãe compatíveis com esse recurso, listadas no site do fabricante. Nos testes do INFOLAB usamos uma placa-mãe ASUS P4P800, passando de uma tensão mínima de 2,5 V para 4 V. O ganho de desempenho registrado pelo programa de testes Sandra foi muito baixo – apenas 1%. **$ 179 REAIS(2)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 5,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,7

VEJA MAIS PRODUTOS EM

WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



TUDO À MÃO NO PAINEL

O **ALLINONE**, da Akasa, é um pequeno painel que é encaixado numa baia de 5 1/4 polegadas do micro. Nele, um mostrador indica a rotação e a temperatura de duas ventoinhas. Dois botões regulam a velocidade delas. Conectores de áudio, USB e FireWire facilitam as ligações de periféricos. Um leitor de cartões aceita os padrões CF, SM, SD/MMC e MD. Há, ainda, a inusitada possibilidade de acoplar um disco rígido SATA ao painel. Um ponto negativo é a porta que protege as ligações não ser removível, podendo facilmente se quebrar. $ 299 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0



QUATRO NO LUGAR DE TRÊS

O gabinete **RJR400**, da StorCase, tem espaço para quatro discos SATA parafusados em gavetas. Assim, fica fácil removê-los para transporte ou armazenamento em cofre. Instalado no gabinete de um micro ou de um pequeno servidor, o case ocupa o espaço de três baias. Um ventilador provê a refrigeração para os discos. O único inconveniente observado pelo INFOLAB é que o jumper de ajuste do ventilador é de difícil acesso depois que o case está instalado. $ 565 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO 7,0

© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE
(2) PRODUTO CEDIDO PELA WAZ HARDWARE STORE





DISCO PARA TODOS

Voltado para pequenas redes, o disco de rede **DNS-312H**, da D-Link, tem capacidade de 120 GB. Além de compartilhar o armazenamento, o aparelho possui duas portas USB 2.0. Nelas, podem ser ligados outros discos, memory keys ou impressoras para ser compartilhados. Numa rede de 100 Mbps, o INFOLAB mediu 2,3 MBps na leitura e 3,4 MBps na escrita. Curiosamente, em repetidos testes, a leitura sempre foi mais lenta que a escrita. A configuração inicial do endereço IP exige alguma prática com redes. **$ 1 499 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,8



SWITCH SOHO

O switch **TPE-S88**, da TRENDnet, tem 16 portas com velocidade 10/100 Mbps divididas em dois grupos. Oito são tradicionais e as outras oito trabalham no padrão Power over Ethernet (PoE). Elas carregam, além dos dados, energia para alimentar periféricos. O INFOLAB conectou aparelhos com alimentação de 5 V sem problemas. O gerenciamento pode ser feito pelo navegador ou por um programa específico. Uma limitação é a ausência de uma porta para conexão em cascata de um segundo switch. **$ 1 720 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,9



ENERGIA NA PONTA

Com a tecnologia Power over Ethernet, (PoE) encontrada em muitos switches, além dos dados que trafegam pelo cabo, existe uma tensão de 5 V para a alimentação de equipamentos. Caso o dispositivo a ser alimentado não esteja preparado para PoE, é necessário um acessório como o splitter **POES5**, da Linksys. Ele separa a tensão de alimentação do fluxo de dados. Nos testes do INFOLAB conectamos ao dispositivo um roteador e uma câmera IP, que funcionaram sem problemas. **$ 159 REAIS(1)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,3

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,7

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

(1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS

APLICAÇÕES GRÁFICAS NO SERVIDOR

Com dois processadores Pentium 4 dual core HT de 3,47 GHz, o servidor **MEGAWARE**, da fabricante de mesmo nome, não desapontou nos testes do INFOLAB: atingiu 20 356 pontos na avaliação de capacidade de processamento, um valor 25% superior a outros modelos testados de configuração semelhante. Com 1 GB de RAM e uma placa de vídeo GeForce 6200 Turbo com 128 MB, pode ser usado também como estação gráfica. Vem com um HD SATA de 120 GB. **$ 12 000 REAIS(3)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,7





O VoIP PARA A EMPRESA

O **BCM 50e**, da Nortel, é um equipamento de convergência que permite conectar até 32 ramais da empresa via VoIP. Conectado ao PABX da empresa, o aparelho permite que os funcionários conversem entre si por meio da rede IP, usando um software da própria Nortel (instalado em cada PC) ou por meio de um telefone convencional. No INFOLAB testamos o BCM 50 ligando dois troncos VoIP numa rede local e usando o programa da Nortel. De PC para PC a qualidade de voz ficou perfeita. Todo o tráfego pode ser feito dentro de uma VPN, o que possibilita a conexão remota e criptografada. Adquirindo novas licenças é possível aumentar o número de recursos. **$ 7 397 REAIS(1)(2)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,3



LASER COLORIDA DA SAMSUNG

O tamanho reduzido é a principal vantagem da impressora a laser colorida **CLP-600n**, da Samsung. Com resolução de 2 400 x 600, no INFOLAB a máquina imprimiu páginas com bastante nitidez, mas pouco brilho. Em alguns casos, o pó do toner chegou a borrar a impressão de uma imagem. A velocidade nominal é de 20 páginas coloridas por minuto. E o valor atingido no teste foi de 14,8 ppm. O tempo de aquecimento também foi longo, chegando a 1 minuto nos testes. Por outro lado, em nenhum momento tivemos problema com papel atolado. Fácil de operar, a CLP-600n vem com software para ser administrada via rede. **$ 4 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,4

© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO EM DÓLAR CONVERTIDO PELA COTAÇÃO DE 2,15 REAIS (2) PRODUTO CEDIDO PELA DISTRIBUIDORA WESTCOM (3) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

DESKTOPS

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **PCTV Z45** Positivo Avaliação técnica: 6,9	Pentium 4 de 2,8 GHz, 512 MB de RAM, CRT de 17", HD de 80 GB, **2 899 reais**
 **Infoway ST4421** Itautec Avaliação técnica: 6,9	Pentium 4 de 3 GHz, 512 MB de RAM, HD de 80 GB, **2 499 reais**
 **ThinkCentre M52** Lenovo Avaliação técnica: 7,4	Pentium 4 de 3 GHz, 256 MB de RAM, LCD de 15", HD de 80 GB, **3 395 reais**
 **dx2090 MT** HP Avaliação técnica: 7,0	Celeron 2,6 GHz, 256 MB de RAM, HD de 40 GB, Windows XP Pro, **1 800 reais**

NOTEBOOKS

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **Pavilion ze2430** HP Avaliação técnica: 7,4	Turion 64 de 1,8 GHz, 512 MB de RAM, HD de 80 GB, 2,9 kg, **5 399 reais**
 **AMZ-LZ51** Amazon PC Avaliação técnica: 6,9	Celeron de 1,4 GHz, 256 MB de RAM, HD de 40 GB, 2,9 kg, **2 999 reais**
 **W2U00VB** Asus Avaliação técnica: 7,4	Pentium M de 2,1 GHz, 1 GB de RAM, HD de 100 GB, 3,4 kg, **7 399 reais**
 **Thinkpad X41** Lenovo Avaliação técnica: 7,5	Pentium M de 1,5 GHz, 512 MB de RAM, HD de 40 GB, **8 559 reais**

MOUSES E TECLADOS

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **Laser Mouse 6000** Microsoft Avaliação técnica: 7,5	Mouse USB, 1 000 dpi, botão de rolagem, **249 reais**
 **BIOM34** APC Avaliação técnica: 7,7	Mouse biométrico com três botões, sendo um de rolagem, **220 reais**
 **X 730 Pro** Benq Avaliação técnica: 6,8	Mouse e teclado, radiofreqüência, **600 reais**

PLACAS DE VÍDEO

MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
 **Radeon X550** Sapphire Avaliação técnica: 7,4	Chip ATI Radeon X550, PCI Express, 256 MB de memória, **500 reais**
 **Radeon X850XT Platinum** Sapphire Avaliação técnica: 8,6	Chip ATI Radeon X850XT, AGP, 256 MB de memória, **2 000 reais**
 **Dazzle DVC90** Pinnacle Avaliação técnica: 7,7	Placa de captura externa, USB 2.0, S-Video e vídeo composto, **600 reais**

USO PESSOAL **PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA** **PARA EMPRESA**

POR ANDRÉ CARDOZO

+	-	=
Vem pronto para gravação de programas de TV	Não traz gravador de DVD	PC voltado para uso doméstico com ênfase em recursos multimídia
Gabinete compacto economiza espaço	Placa de rede de apenas 10 Mbps, uma velocidade ultrapassada	Desktop adequado para rodar aplicativos de escritório e programas multimídia
Com tamanho compacto, ocupa pouco espaço na mesa	Pouco espaço para expansões no gabinete	Modelo adequado à execução de tarefas básicas
Bom desempenho para um PC de sua categoria	Memória de vídeo compartilhada	Configuração adequada a quem está atrás de um PC corporativo básico

+	-	=
Controladora de vídeo da ATI contribuiu para um desempenho muito bom nos testes do INFOLAB	Bateria durou apenas 1h7min, um valor baixo	Notebook adequado para quem roda aplicações que exigem muito da placa de vídeo
Boa duração de bateria (2h25min nos testes do INFOLAB)	Não traz disco de recuperação para o caso de perda do sistema	Modelo interessante para quem é fã de Linux, pois vem com o sistema Kurumin 5.0
Configuração robusta encara tarefas pesadas com tranqüilidade (4 295 pontos no PCMark04)	Bateria dura pouco (apenas 1h36min nos testes do INFOLAB)	Notebook adequado para substituir um PC doméstico, mas o peso atrapalha ao transportar
Também funciona como tablet, com a tela sobreposta ao teclado	Não traz drive óptico. Caracteres manuscritos com acento não são reconhecidos	Modelo prático para quem prefere fazer anotações à mão

+	-	=
A boa resolução garante precisão nos movimentos rápidos	Os botões laterais estão mal posicionados e podem ser acionados por engano	Mouse indicado a gamers
Permite associar senhas à impressão digital do usuário	Para explorar bem o produto, é necessário consultar o manual em inglês	Opção interessante a quem trabalha com muitas senhas no PC
Design arrojado, com apenas 3 cm de altura	Não possui a tecla "ç"	Modelo com design futurista, voltado para gamers

+	-	=
Possui saída DVI para vídeo digital	É compatível apenas com as placas-mãe mais modernas	Dá conta do recado ao rodar os games mais recentes
Desempenho no nível de placas PCI Express (42 156 pontos no Aquamark3)	Preço salgado	Uma opção de ponta a quem possui placa-mãe com slot AGP
Placa de captura levíssima, é alimentada por meio de uma porta USB 2.0	Não traz entradas para sinal de TV. Apenas digitaliza vídeos	Placa simples e fácil de usar, indicada a quem apenas quer digitalizar filmes e discos de vinil

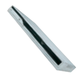
EQUIPAMENTOS DE REDE

	MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**TEW-429UF** TRENDnet Avaliação técnica: 7,2		Adaptador USB para redes Wi-Fi, memory key de 512 MB, **740 reais**
	**TEW-501PC** TRENDnet Avaliação técnica: 7,8		Adaptador PCMCIA para redes 802.11g, **260 reais**
	**WRT54GC** LinkSys Avaliação técnica: 7,8		Roteador Wi-Fi/Ethernet, **400 reais**
	**DWL-G730AP** D-Link Avaliação técnica: 7,5		Roteador, ponto de acesso Wi-Fi, **330 reais**
	**TK-210K** TRENDnet Avaliação técnica: 7,5		Comutador de teclado, monitor e mouse, duas portas USB 1.1, **410 reais**

SERVIDORES

	MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**PowerEdge 1855A** Dell Avaliação técnica: 8,2		Dois chips Xeon de 3 GHz, 2 GB de RAM, dois HDs SCSI de 73 GB, **42 000 reais**
	**Poseidon** Syntax Avaliação técnica: 8,1		Dois chips Xeon de 3 GHz, 2 GB de RAM, quatro HDs SCSI de 73 GB, **15 900 reais**
	**x366** IBM Avaliação técnica: 8,4		Quatro chips Xeon MP 3,6 GHz, 8 GB de RAM, quatro HDs SAS de 36 GB, **100 729 reais**

GRAVADORES DE DVD

	MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**DVDR 3355** Philips Avaliação técnica: 8,1	ESCOLHA DE INFO 3/06	Grava em mídias DVD-R/RW e DVD+R/RW (camada simples ou dupla), **799 reais**
	**DR7621B** LG Avaliação técnica: 7,8		Grava em mídias DVD-R/RW e DVD+R/RW (camada simples ou dupla), **799 reais**
	**DVR-320** Pioneer Avaliação técnica: 7,8		Grava em mídias DVD-R/RW, **1 999 reais**

MONITORES

	MODELO/MARCA		ESPECIFICAÇÕES
	**190G** Philips Avaliação técnica: 7,8		LCD, 19”, 1 280 x 1 024, **3 499 reais**
	**LM522** AOC Avaliação técnica: 7,5		LCD 15”, 1 024 x 768, **789 reais**
	**Flatron L173A** LG Avaliação técnica: 8,5		LCD, 17”, 1 280 x 1 024, **1 600 reais**

USO PESSOAL · **PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA** · **PARA EMPRESA**

+	-	=
Além de detectar redes sem fio, informa se há ou não criptografia	Um pouco grande para ser usado como memory key	Dispositivo versátil, adequado para quem acessa redes sem fio durante viagens
Mantém a velocidade mesmo com equipamentos 802.11b ligados à rede	Não possui drivers para Windows 98, Linux ou Mac OS	Opção interessante para conectar rapidamente notebooks a redes sem fio
Administração via web é eficaz	Apenas quatro portas Ethernet	Solução interessante para montagem de pequenas redes
Tamanho compacto, pouco menor do que um maço de cigarros	Não aceita criptografia WPA	Aparelho adequado para compartilhamento de internet em ambientes com pouco espaço
Também faz o chaveamento de conexões de alto-falante e microfone	O padrão das portas USB é antigo	Aparelho interessante para quem quer acoplar vários periféricos a um só PC

+	-	=
Gabinete conta com terminais de fibra óptica para interligação de várias lâminas	Nível de ruído é alto (cerca de 75 dB a 50 cm do equipamento)	Servidor indicado para aplicações de internet e hospedagem de bancos de dados
Portas Gigabit Ethernet e SCSI traseiras facilitam expansão de recursos	Desempenho apenas adequado a modelos de sua categoria	Servidor de médio porte para operações robustas
Permite trocar memórias e outros componentes com o servidor ligado	Preço proibitivo para empresas pequenas e médias	Modelo de grande porte para aplicações pesadas

+	-	=
Exibe filmes em DivX e traz entrada FireWire para filmadoras digitais	Não possui saída óptica de áudio	Excelente opção para gravação de TV em mídias DVD
Traz recurso PIP, que mostra uma segunda imagem em uma pequena janela	Poucas conexões de entrada e saída. Só reproduz DVDs da região 4	Opção com preço atraente e boa quantidade de recursos
Fartura de conectores permite integrar o gravador a vários aparelhos simultaneamente	Não reproduz vídeos em DivX e grava apenas em mídias do padrão DVD-R/W	Modelo interessante para quem possui muitos aparelhos eletrônicos

+	-	=
Vem com caixas de som laterais e um subwoofer externo. Funciona como hub USB	Preço alto. Qualidade do som é muito boa, mas não excepcional	Monitor interessante para quem curte aplicações multimídia e jogos
Base compacta é um atrativo para quem tem pouco espaço na mesa	Não há versão em português dos menus	Monitor prático, adequado para escritórios
Combina funções de monitor e televisor	Som embutido deixa a desejar	Modelo adequado para assistir a vídeos no PC

CÂMERAS DIGITAIS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**DSC-T5** Sony Avaliação técnica: 7,4	5,1 MP, zoom óptico de 3x, visor de 2,5'', **1 700 reais**
	**EasyShare Z740** Kodak Avaliação técnica: 8,0 ESCOLHA ECONÔMICA DE INFO 1/06	5 MP, zoom óptico de 10x, visor de 1,8'', **1 800 reais**
	**Coolpix 7600** Nikon Avaliação técnica: 7,8	7,1 MP, zoom óptico de 3x, visor de 1,8", **2 500 reais**
	**Photosmart R817** HP Avaliação técnica: 7,6	5,3 MP, zoom óptico de 5x, visor de 2", **2 000 reais**

CELULARES

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**8800** Nokia Avaliação técnica: 7,2	GSM, Symbian, Bluetooth, câmera de 800 x 600, **3 299 reais**
	**Starshot MX200** LG Avaliação técnica: 6,2	CDMA, agenda com 500 contatos, USB, roda Brew, **600 reais**
	**E815** Motorola Avaliação técnica: 8,1	CDMA, troca dados via USB, Bluetooth, câmera de 1,3 MP, **1 499 reais**
	**Vibe** Gradiente Avaliação técnica: 6,8	GSM, agenda com 250 contatos, roda Java, USB, **700 reais**
	**W800** Sony Ericsson Avaliação técnica: 8,1	GSM, câmera digital de 2 MP, toca MP3, sintoniza FM, **1 900 reais**

WEBCAMS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**QuickCam Orbit MP** Logitech Avaliação técnica: 7,5	1,3 MP, USB, **826 reais**
	**Live! Motion** Creative Avaliação técnica: 7,9	640 x 480, USB, **900 reais**
	**11104** Clone Avaliação técnica: 6,6	320 x 240, USB, **85 reais**

FILMADORAS DIGITAIS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**GR-DX307U** JVC Avaliação técnica: 8,2	1,3 MP, zoom óptico de 10x, MiniDV, visor de 2,5", **3 500 reais**
	**DCR-DVD92** Sony Avaliação técnica: 7,6	0,69 MP, zoom óptico de 20x, visor de 3", MiniDVD, **3 000 reais**

USO PESSOAL | PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA | PARA EMPRESA

+	-	=
Com apenas 2 cm de espessura, cabe fácil no bolso	A qualidade das imagens é um pouco inferior à de câmeras de maior porte	Modelo interessante para usuários que valorizam a portabilidade
Excelente relação entre custo e benefício, fácil de usar	Visor eletrônico deixa a desejar, cores saturadas e pouca nitidez nas fotos	Câmera que tem como pontos fortes a leveza e a facilidade de uso
De tamanho compacto, é de fácil transporte e tem boa empunhadura	Visor pequeno para um modelo de sua categoria	Uma câmera adequada a quem não gosta de complicações ao fotografar
Possui controles detalhados de exposição, foco e balanço de branco	Não traz saída para vídeo. Fotos com muito ruído em ambientes escuros	Modelo com boa gama de ajustes manuais, indicado a usuários avançados

+	-	=
Design elegante, recurso de sintonização de rádio FM	Teclas pequenas dificultam digitação	Modelo que se destaca mais pelo visual do que pelas funções
Tela de tamanho acima da média, proporciona boa navegação pelos recursos do aparelho	Pouca memória para armazenar fotos da câmera embutida	Boa opção a quem usa o celular em movimento ou em lugares com pouca iluminação
Exibe programas de TV com imagem de boa qualidade	Som dos programas deixa a desejar. Só uma emissora ao vivo (Bandeirantes)	Celular adequado a quem curte recursos multimídia
Possui tecla de atalho prática para o modo MP3 player	Tamanho reduzido da tela prejudica navegação e visualização de fotos	Com alça que permite pendurá-lo no pescoço, é um celular típico de adolescentes
Boa qualidade de som. Controles simples e práticos	Design chamativo afasta usuários mais conservadores	Modelo adequado a quem curte recursos multimídia no celular

+	-	=
Acompanha os movimentos do usuário, haste permite uso sobre a mesa	Fica instável quando apoiada sobre o monitor	Modelo sofisticado, indicado para aficionados por chat com vídeo
Acompanha movimentos do usuário. Vem com fone de ouvido	Não consegue acompanhar movimentos mais rápidos	Webcam adequada a identificação em escritórios e chats com vídeo
Bom desempenho em chats com vídeo	Não traz microfone embutido	Modelo básico para usuários que só querem o essencial

+	-	=
Boa qualidade de imagem e controles bem distribuídos pelo corpo	Baixa duração da bateria (100 minutos)	Modelo adequado a filmagens em movimento, devido à boa ergonomia e ao visor
O vídeo sai direto da câmera para o DVD player	Os controles no painel LCD não são muito práticos	Opção interessante a usuários casuais que não costumam editar os vídeos depois de gravar

HANDHELDS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Tungsten T5** Palm Avaliação técnica: 7,4	416 MHz, 215 MB, Bluetooth, Palm OS 5, **1 300 reais**
	**Axim X51v** Dell Avaliação técnica: 7,9	624 MHz, 64 MB, Bluetooth, 802.11b Windows Mobile 5, **2 000 reais**
	**Zire 22** Palm Avaliação técnica: 6,9	200 MHz, 32 MB, Palm OS 5.4, **499 reais**
	**hx2190** HP Avaliação técnica: 7,5	312 MHz, 64 MB, Windows Mobile 5.0, **1 800 reais**

APARELHOS DE MP3

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Walkman NW-E507** Sony Avaliação técnica: 7,5	1 GB, MP3, WMA e Atrac, rádio FM, **900 reais**
	**MuVo Micro N200** Creative Avaliação técnica: 7,1	512 MB, MP3 e MWA, rádio FM, gravador de voz, **500 reais**
	**iPod nano** Apple Avaliação técnica: 8,1	2 GB, MP3 e WAV, AAC, exibe fotos, **1 200 reais**
	**Sansa E1340** Sandisk Avaliação técnica: 7,3	1 GB, rádio FM, leitor de cartões SD, **850 reais**

IMPRESSORAS

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**Deskjet 6840** HP Avaliação técnica: 7,9	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, Ethernet, Wi-Fi, PictBridge, **1 000 reais**
	**Photosmart 375** HP Avaliação técnica: 7,4	Jato de tinta, 4 800 x 1 200, USB 2.0, Bluetooth, **800 reais**
	**Stylus C87** Epson Avaliação técnica: 7,2	Jato de tinta, 5 760 x 1 440, USB, paralela, **309 reais**
	**C522** Lexmark Avaliação técnica: 8,1	Laser colorida, 1 200 x 1 200, USB 2.0, Ethernet, **1 999 reais**

FONES DE OUVIDO

	MODELO/MARCA	ESPECIFICAÇÕES
	**CV191** Coby Avaliação técnica: 6,2	Sistema de atenuação de ruído, **104 reais**
	**Quiet Confort 2** Bose Avaliação técnica: 9,2	Sistema de atenuação de ruído, **1 700 reais**

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

+	-	=
Excelente display LCD, o maior entre os modelos da linha Palm	A ativação da função memory key é pouco prática	Uma boa opção para curtir vídeos e transportar arquivos
Tela com excelente qualidade de imagem	Bateria durou apenas 2h37min nos testes do INFOLAB	Modelo que tem como destaque a variedade de recursos de conectividade e multimídia
Boa duração de bateria (8h27min nos testes do INFOLAB)	Sem nenhum recurso avançado	Modelo com preço acessível, adequado apenas para tarefas básicas
Vem com tampa plástica que protege a tela LCD	Não suporta Wi-Fi	Modelo elegante, mas inadequado a quem acessa redes sem fio com freqüência

+	-	=
Bateria tem fôlego (mais de 25 horas). Corpo robusto de alumínio	Os botões de busca e ativação do menu são um pouco desconfortáveis	Boa opção para quem não costuma carregar a bateria do player com freqüência
Visor com boa legibilidade. Grava músicas direto de um CD player	O suporte da capa protetora passa uma impressão de fragilidade	Modelo interessante para quem procura um player versátil e econômico
Boa qualidade de áudio, com equilíbrio entre graves e agudos	A tela risca com facilidade	Player com interface elegante e prática
Navegação simples e intuitiva	Tampa do conector para cartões fica solta e pode ser perdida facilmente	Modelo com boa capacidade de armazenamento, indicado para a maioria dos fãs de MP3

+	-	=
Esbanja conectividade, com opções com e sem fio	Tempo de impressão de fotos apenas mediano (4min59s em tamanho A4)	Modelo com boa qualidade de impressão e versátil no quesito conectividade
Visor com medidas largas e excelente visibilidade. Além de cartões, suporta memory key	Impressões com excesso de saturação e algumas falhas de fidelidade nas cores	Modelo atraente para quem costuma transportar fotos em memory key
Bom desempenho em rendimento de cartuchos e qualidade de imagem	Não traz visor nem slots de cartão	Uma boa opção a quem quer imprimir fotos sem gastar muito
Imprime com rapidez e boa qualidade de imagem	Menu do painel de controle é um pouco confuso	Boa opção para impressão de relatórios, gráficos e outros documentos de escritório

+	-	=
Funciona quando a pilha acaba, sem o sistema de atenuação	Haste superior incomoda após uso prolongado	Opção barata para quem deseja um fone de ouvido com redutor de ruído
Muito confortável, som de primeiríssima qualidade	Preço elevado. Não funciona se a pilha acabar	Modelo para quem deseja o máximo de conforto e áudio de qualidade excepcional

POR DANILO GREGÓRIO

BEM QUE A **EMI** QUIS...

A proteção contra cópias que a gravadora EMI embutiu nos dois últimos CDs da cantora Marisa Monte — Infinito Particular e Universo ao Meu Redor — provou ser mais furada que um queijo suíço. É fácil ripar as faixas para MP3 e depois ouvi-las no iPod ou qualquer outro tocador. O INFOLAB conseguiu fazer isso usando os conversores CDex, FreeRIP e Exact Audio Copy. Antes que o CD carregasse, mantivemos a tecla SHIFT pressionada, o que evitou que o sistema de DRM (Digital Rights Management) fosse ativado. O truque, no entanto, não funcionou com programas como o Windows Media Player e o Winamp.



MARISA: proteção contra cópias furou

© 1



© 2

NO BAR, À LUZ DO **LED**

Nem lâmpadas, nem luz de velas. No bar Kabaret's Prophecy, em Londres, a iluminação vem da parede coberta por uma tela LED de 18 metros de largura por 1 metro de altura. O sistema é baseado na tecnologia MiPIX, da belga Barco. Conforme a música, o cenário muda completamente. Um VJ controla as animações exibidas no telão, usando o software Dragonfly 2, da britânica UnitedVisualArtists. Madonna e Leonardo DiCaprio são alguns dos VIPs que dão suas festinhas na casa, que comporta 130 pessoas.

CADÊ OS **LOGS** DA **CAIXA**?

A Caixa pediu 15 dias para apontar o autor da quebra de sigilo bancário do caseiro Francenildo dos Santos Costa, o que resultou na queda do ministro Antonio Palocci. Quinze dias para checar os logs? Duas horas seriam suficientes. A estimativa é de Ricardo Capozzi, especialista em plataformas eletrônicas e segurança da informação do Citibank e professor da Fatec Mauá.



© 3

PINGÜIM, TCHÊ!

Porto Alegre virou a capital do pingüim em abril. Confira o fotolog sobre o 7º Fórum Internacional Software Livre em www.info.abril.com.br/forumsoftwarelivre.

CENA TECH POR MILTON TRAJANO

